

Глава 5

ОЦЕНКА РИСКОВ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЫБОРА ПРОФИЛЯ И УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Применительно к российским условиям риски инвестиций в получение образования различных уровней и направлений подготовки остаются практически неизученными. В то же время в работах зарубежных ученых инвестиции в человеческий капитал рассматриваются как рискованное вложение, и риски, связанные с приобретением конкретных знаний и навыков, которые могут быть востребованы, а могут и не найти эффективного применения на рынке труда, рассматриваются в качестве не менее важного критерия выбора образовательной специальности, чем уровень средних доходов, обеспечиваемых благодаря ее получению.

Многие зарубежные авторы проводят аналогию между обоснованием решений об инвестировании в человеческий капитал и инвестировании в финансовые активы с использованием классической двухкритериальной оптимизационной модели Г. Марковица¹. В рамках этой модели инвестиционное решение вырабатывается с учетом портфеля инвестиций. При прочих равных условиях инвесторы предпочитают получение больших средних доходов и меньший уровень риска, который измеряется дисперсией доходов. С этой точки зрения особый интерес представляет выявление эффективного множества, характеризующего инвестиционные возможности, которые обеспечивают наименьшее среднеквадратическое отклонение доходности для заданной средней доходности или наивысшую среднюю доходность для заданного среднеквадратического отклонения.

Как и в случае инвестиций в финансовые активы, применительно к инвестициям в человеческий капитал существует возможность измерения средних доходов и их изменчивости, а значит, выявления наиболее эффективных в данных условиях вариантов получения профессионального образования. Впервые такая задача была решена

¹ *Markowitz H.* Portfolio Selection. *Journal of Finance.* 1952. Vol. 7. No. 1. P. 77–99.

И. Паласиос-Хуэрта¹, который применительно к условиям США выделил четыре базовых демографических группы по критериям расы и пола и затем подразделил их на подгруппы исходя из уровня образования и потенциального трудового стажа. Каждой такой подгруппе был поставлен в соответствие актив человеческого капитала. И. Паласиос-Хуэрта удалось показать, что инвестиции в активы человеческого капитала обеспечивают повышенную доходность и меньший уровень риска в сравнении с инвестициями в акции, а наиболее эффективные активы человеческого капитала различаются для разных демографических групп.

В то же время активы человеческого капитала И. Паласиос-Хуэрта не были дифференцированы по образовательным специальностям. В работе Ч. Кристиансен, Дж. Дженсен и Х. Нильсен² определение активов человеческого капитала было скорректировано, что позволило учесть специфику направления подготовки и оценить уровни доходности и риска от получения различных образовательных специальностей в условиях Дании. Сходные по постановке задачи были затем решены с использованием данных о зарплатах в Германии³ и Венгрии⁴.

Риск инвестиций в образование является существенным фактором принятия решения о выборе образовательной траектории не только в странах с дорогим платным образованием. Даже в том случае, когда доля «бюджетных» мест велика, а альтернативные издержки получения образования малы (вследствие того, что студент имеет возможность совмещать учебу и работу), следует учитывать, что получение образования различных профилей сопряжено с различными ожиданиями разброса и асимметрии последующих доходов. Одним их аспектов этой проблемы (но далеко не единственным) является проводимое Н.Н. Талевым⁵ различие между масштабируемыми (дающими шансы на грандиозный успех при высоком риске профессиональной несостоятельности, например, профессии киноактера и кинорежиссера) и немасштабируемыми (обеспечивающими достаточно предсказуемый и стабильный

¹ *Palacios-Huerta I.* An empirical analysis of the risk properties of human capital returns // *American Economic Review*. 2003. Vol. 93. P. 948–964.

² *Christiansen Ch., Joensen J., Neilsen H.* The risk-return trade-off in human capital investment // *Labor Economics*. 2007. Vol. 14. P. 971–986.

³ *Glocker D., Storck J.* Risks and returns to educational fields – A financial asset approach to vocational and academic education // *Economics of Education Review*. 2014. Vol. 42. P. 109–129.

⁴ *Vona M.* Financial risk evaluation methods in the economics of education. Doctoral (PhD) dissertation. University of Debrecen, 2015. URL: https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/224608/Vona_Mate_ertekezes_titkositott.pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁵ *Талев Н.Н.* Черный лебедь: под знаком непредсказуемости. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2017. 736 с.

уровень доходов, например, профессия стоматолога) профессиями. Поэтому ранжирование профилей образования по уровню стабильности и предсказуемости последующих ожидаемых доходов от трудовой деятельности дает полезную информацию для выбора образовательной траектории с учетом индивидуальной склонности к риску.

Следует подчеркнуть, что аналогия между инвестициями в финансовые активы и инвестициями в человеческий капитал все же не является полной. Во-первых, в отличие от финансовых инвестиций, инвестиции в человеческий капитал являются неликвидными (если финансовый инвестор практически всегда имеет возможность продать ожидаемый поток доходов от принадлежащего ему актива и получить денежные средства, то инвестор в человеческий капитал такой возможности не имеет). Во-вторых, если финансовый рынок предоставляет инвесторам очень широкие возможности диверсификации рисков и формирования портфелей, включающих множество активов в различных комбинациях, то при получении образования возможности диверсификации более ограничены (хотя обучающийся может последовательно закончить несколько образовательных программ, различающихся набором формируемых компетенций). В-третьих, вряд ли можно полагать, что решение о выборе образовательной специальности и уровня образования диктуется исключительно материальными факторами — ожидаемым доходом и риском. Существуют различные нематериальные факторы (возможности заниматься интересной работой, реализовывать себя в творческом плане, решать общественно значимые задачи и помогать людям, иметь удобный и гибкий график и др.), учет которых также является вполне рациональным и которые оказывают влияние на выбор варианта инвестирования в человеческий капитал. Тем не менее значимость факторов ожидаемого дохода и риска его неполучения, рассматриваемых в качестве ключевых в теории финансовых инвестиций, весьма высока и в случае инвестиций в человеческий капитал.

Целью исследования, представленного в данной главе монографии и впервые опубликованного в статье¹, является выявление эффективных с позиций соотношения между ожидаемыми доходами и рисками вариантов получения профессионального образования, а также изучение нематериальных последствий выбора различных образовательных специальностей в современных российских условиях. Информационной базой анализа послужили данные 25 волны РМЭЗ НИУ ВШЭ², опросы в рамках которой были проведены в 2016 году.

¹ Мельников Р.М. Оценка экономических последствий выбора профиля образования в современных российских условиях // Прикладная эконометрика. 2018. № 1. С. 30–56.

² Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE). URL: <https://www.hse.ru/rlms>.

Для того, чтобы измерить уровень рисков, связанных с получением той или иной образовательной специальности, введем два взаимодополняющих показателя. Во-первых, под риском инвестирования в человеческий капитал можно понимать уровень неопределенности доходов от трудовой деятельности, обусловленный выбором конкретного варианта получения образования. Тогда в качестве меры риска можно принять квадратный корень из дисперсии ошибки прогноза дохода от трудовой деятельности лиц с соответствующим типом образования:

$$R1_{lf} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_{lf}} (LIM_i^a - LIM_i^p)^2}{n_{lf} - 1}},$$

где LIM_i^a равен месячному трудовому доходу из всех источников для занятых и пособию по безработице для безработных, $LIM_i^p = w_i^p \times (1 - pu_i^p) + b \times pu_i^p$, w_i^p – прогноз заработной платы респондента i по уравнению регрессии М4.4 для мужчин и М4.8 для женщин, pu_i^p – прогноз вероятности безработицы респондента i по уравнению регрессии М4.10 для мужчин и М4.15 для женщин, $b = 1000$ руб./мес. – величина пособия по безработице (принята равной модальному и медианному значениям уровня пособия по безработице в анализируемой выборке), n_{lf} – количество респондентов, получивших образование уровня l по направлению подготовки f . Данный показатель риска инвестиций в человеческий капитал будем рассчитывать отдельно для мужчин и для женщин.

Показатель $R1_{lf}$ характеризует широту разброса и степень неопределенности доходов от трудовой деятельности в случае выбора уровня образования l и направления подготовки f , но не отражает вероятности неблагоприятного исхода, соответствующего получению доходов от трудовой деятельности на уровне ниже среднего для лиц с образованием соответствующего уровня и аналогичным трудовым стажем. Поэтому показатель риска $R1_{lf}$ логично дополнить показателем риска $R2_{lf}$, рассчитываемым по формуле

$$R2_{lf} = \frac{\sum_{i=1}^{n_{lf}} d_i}{n_{lf}},$$

$$\text{где } d_i = \begin{cases} 1, & LIM_i^a < LIM_i^{pl}, \\ 0, & LIM_i^a \geq LIM_i^{pl}, \end{cases}$$

$LIM_i^{pl} = w_i^{pl} \times (1 - pu_i^{pl}) + b \times pu_i^{pl}$, w_i^{pl} – прогноз заработной платы респондента i по уравнению регрессии М4.2 для мужчин и М4.6 для женщин, pu_i^{pl} – прогноз вероятности безработицы респондента i по уравнению регрессии М4.10 для мужчин и М4.13 для женщин, $b = 1000$ руб./мес.

Показатель риска $R2_{jf}$ зависит как от среднего уровня доходов от трудовой деятельности при выборе направления подготовки f (снижение этого уровня выступает фактором повышения значения показателя риска $R2_{jf}$), так и от разброса доходов от трудовой деятельности относительно этого среднего уровня (при низком среднем уровне доходов повышение этого разброса способствует снижению значения показателя риска $R2_{jf}$, а при высоком среднем уровне доходов – его повышению). Чем больше значение показателя риска $R2_{jf}$, тем выше вероятность не выйти на уровень доходов, нормальный для уровня образования l , при выборе направления подготовки f .

Значения показателей риска $R1_{jf}$ и $R2_{jf}$, рассчитанные по анализируемой выборке, представлены в таблицах 5.1 и 5.2.

Таблица 5.1

**Изменчивость доходов от трудовой деятельности
(показатель риска $R1_{jf}$) в зависимости от уровня образования
и направления подготовки, тыс. руб.**

Специальности	Мужчины		Женщины	
	Среднее образование	Высшее образование	Среднее образование	Высшее образование
технические	17.6	32.0	10.9	22.1
ИКТ	19.9	29.7	8.5	28.2
в сфере услуг	16.8	15.3	11.1	16.0
медицинские	12.4	30.5	10.9	17.1
экономические	10.3	24.7	12.2	23.8
юридические	16.6	41.7	12.9	20.5
гуманитарные	17.0	30.5	9.5	20.5
педагогические	31.6	16.3	9.7	18.6
аграрные	14.9	18.3	24.1	20.7

Таблица 5.2

Оценка вероятности получения доходов от трудовой деятельности, меньших среднего для лиц с образованием соответствующего уровня и аналогичным трудовым стажем (показатель риска $R2_{\text{ф}}$)

Специальности	Мужчины		Женщины	
	Среднее образование	Высшее образование	Среднее образование	Высшее образование
технические	0.412	0.465	0.467	0.480
ИКТ	0.333	0.393	0.278	0.577
в сфере услуг	0.469	0.536	0.423	0.382
медицинские	0.563	0.407	0.420	0.354
экономические	0.478	0.524	0.464	0.417
юридические	0.667	0.510	0.429	0.382
гуманитарные	0.471	0.500	0.484	0.357
педагогические	0.429	0.606	0.444	0.437
аграрные	0.474	0.483	0.440	0.545

Поскольку показатели $R1_{\text{ф}}$ и $R2_{\text{ф}}$ характеризуют различные аспекты риска инвестиций в человеческий капитал (неопределенность уровня доходов от трудовой деятельности и вероятность получения неприемлемо низких доходов), логично построить на их основе сводный индикатор, учитывающий оба этих измерения уровня риска. Для построения такого индикатора $R3_{\text{ф}}$ осуществим нормализацию значений показателей риска $R1_{\text{ф}}$ и $R2_{\text{ф}}$ отдельно для мужчин и для женщин, приведя их к величинам с нулевым средним и единичным среднеквадратическим отклонением, и просуммируем нормализованные величины:

$$R3_{\text{ф}} = \frac{R1_{\text{ф}} - \overline{R1}}{\sigma_{R1}} + \frac{R2_{\text{ф}} - \overline{R2}}{\sigma_{R2}},$$

где $\overline{R1}$ – среднее значение показателей риска $R1_{\text{ф}}$ по всем уровням образования и направлениям подготовки, σ_{R1} – среднеквадратическое отклонение показателей риска $R1_{\text{ф}}$ по всем уровням образования и направлениям подготовки, $\overline{R2}$ и σ_{R2} определяются аналогично показателям $\overline{R1}$ и σ_{R1} .

**Значения сводного индикатора риска инвестиций
в человеческий капитал для различных уровней
профессионального образования и направлений подготовки**

Специальности	Мужчины		Женщины	
	Среднее образование	Высшее образование	Среднее образование	Высшее образование
технические	-1.42	0.91	-0.43	1.62
ИКТ	-2.16	-0.27	-3.55	4.02
в сфере услуг	-0.80	-0.13	-1.03	-0.80
медицинские	-0.12	0.00	-1.11	-1.03
экономические	-1.43	0.82	-0.27	0.99
юридические	1.68	2.61	-0.65	-0.07
гуманитарные	-0.76	1.18	-0.43	-0.42
педагогические	0.41	0.88	-0.96	0.42
аграрные	-0.95	-0.45	1.38	2.31

Более высокие оценки риска инвестирования в человеческий капитал по сводному показателю $R3_{\text{ф}}$ для вариантов получения высшего образования по сравнению с вариантами получения среднего профессионального образования обусловлены главным образом более высоким разбросом доходов лиц с высшим образованием (значениями частного показателя риска $R1_{\text{ф}}$). Для мужчин наименьший уровень риска обеспечивает получение среднего профессионального образования в области информационных и коммуникационных технологий, а наибольший уровень риска связан с получением высшего юридического образования. Доходы юристов с высшим образованием очень сильно варьируют (успешные юристы зарабатывают очень много, в то время как больше половины юристов с высшим образованием зарабатывают меньше среднего уровня для лиц с высшим образованием и сопоставимым трудовым стажем), а очень востребованные в условиях динамичного развития «цифровой экономики» специалисты в области информационных и коммуникационных технологий имеют минимальные риски получения доходов от трудовой деятельности на уровне ниже среднего.

Для женщин наименьший уровень риска также обеспечивает получение среднего профессионального образования в области информационных и коммуникационных технологий. В то же время получение женщинами высшего образования в области информационных и коммуникационных технологий не гарантирует им ни высокого ожидаемого дохода от трудовой деятельности, ни низкого уровня риска. Именно в секторе информационных и коммуникационных технологий женщинам в России сложнее всего успешно конкурировать с муж-

чинами за наиболее высокооплачиваемые позиции. Пониженный уровень риска для женщин обеспечивает получение медицинского образования и образования в сфере услуг, повышенный уровень риска — получение аграрного, высшего технического и высшего экономического образования.

При одновременном учете факторов ожидаемого дохода и риска можно прийти к выводу, что для мужчин наиболее эффективная образовательная траектория заключается в получении образования в области информационных и коммуникационных технологий (среднее профессиональное образование в этой области обеспечивает минимальный уровень риска при вполне достойном уровне ожидаемого дохода, а высшее образование обеспечивает максимальный ожидаемый доход при умеренном риске). Достаточно эффективными вариантами для мужчин также являются получение среднего технического, среднего гуманитарного, высшего медицинского и высшего аграрного образования. Наименее эффективный вариант для мужчин — получение среднего юридического образования, которое обеспечивает минимальный уровень ожидаемого дохода при высоком риске.

Для женщин наиболее эффективными по критерию оптимального соотношения между значениями показателей ожидаемого дохода и риска являются варианты получения среднего профессионального образования в области информационных и коммуникационных технологий (обеспечивающего минимальный уровень риска по всем рассматриваемым показателям) и высшего медицинского образования (обеспечивающего максимальный уровень ожидаемого дохода при очень низком уровне риска). Достаточно эффективным для женщин является получение высшего образования в сфере услуг, прежде всего за счет низкого уровня риска. И наименее эффективным вариантом для женщин оказывается получение высшего образования в области информационных и коммуникационных технологий, где, в отличие от медицины и педагогики, женщинам гораздо сложнее успешно конкурировать с мужчинами за наиболее высокооплачиваемые позиции, и при этом неопределенность уровня доходов максимально велика.

Как мы отмечали ранее, при осуществлении инвестиций в человеческий капитал, в отличие от инвестиций в финансовые активы, значительно более важную роль играют нематериальные факторы, связанные с возможностью получать творческое и моральное удовлетворение от характера осуществляемой профессиональной деятельности, а также удобным и комфортным режимом и графиком работы. Для того, чтобы проверить гипотезу о существовании нематериальных последствий различных вариантов получения образования, можно воспользоваться результатами опроса РМЭЗ, в рамках которого респонденты, в частности, характеризуют удовлетворенность своим положением с использованием порядковой шкалы (совсем не удов-

летворен, скорее не удовлетворен, и да, и нет, скорее не удовлетворен, полностью удовлетворен) по следующим аспектам:

- удовлетворенность работой в целом (обозначим ответы переменной *sat_job*, где 1 соответствует варианту ответа «совсем не удовлетворен», а 5 – варианту ответа «полностью удовлетворен»);
- удовлетворенность условиями труда (*sat_cond*);
- удовлетворенность оплатой труда (*sat_wage*);
- удовлетворенность возможностями для профессионального роста (*sat_prof*);
- удовлетворенность жизнью в целом (*sat_life*).

Кроме того, респонденты дают субъективную оценку уважения, которое проявляют по отношению к ним окружающие (обозначим ответы переменной *resp*) с использованием девятиуровневой порядковой шкалы, а также того, насколько они счастливы (*happy*), с использованием пятиуровневой порядковой шкалы. Оценивая с использованием порядковых моделей пробит зависимость этих переменных от различных вариантов получения образования при контроле на возраст и регион проживания респондента, можно получить некоторую информацию о нематериальных последствиях выбора той или иной образовательной траектории (таблицы 5.4–5.7).

Таблица 5.4

Результаты оценивания регрессионных моделей зависимости показателей удовлетворенности профессиональной деятельностью от полученного образования для мужчин

Независимая переменная	Зависимая переменная			
	<i>sat_job</i>	<i>sat_cond</i>	<i>sat_wage</i>	<i>sat_prof</i>
<i>reg</i> ₁	0.152**	0.201***	0.134*	0.011
<i>reg</i> ₂	0.165	0.171	0.010	–0.190**
<i>reg</i> ₃	0.012	0.031	0.022	0.062
<i>reg</i> ₄	0.044	0.030	0.080	0.041
<i>reg</i> ₅	–0.093*	–0.142***	–0.084*	0.032
<i>age</i> –18	0.015	–0.005	–0.001	–0.015
(<i>age</i> –18) ² /10	–0.013	–0.003	–0.005	0.003
(<i>age</i> –18) ³ /1000	0.025***	0.009	0.011	–0.001
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₁	0.006	0.004	–0.051	0.008
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₂	0.452**	0.297	0.277	0.265
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₃	–0.031	0.087	0.043	–0.345
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₄	0.029	0.234	–0.117	0.090
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₅	0.045	0.187	–0.134	0.134
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₆	0.108	0.214	0.058	0.076

Независимая переменная	Зависимая переменная			
	<i>sat_job</i>	<i>sat_cond</i>	<i>sat_wage</i>	<i>sat_prof</i>
$lev_1 \times fld_7$	0.002	0.149	0.100	0.017
$lev_1 \times fld_8$	0.438*	0.287	0.635***	0.467*
$lev_1 \times fld_9$	0.006	0.068	-0.039	-0.075
$lev_2 \times fld_1$	0.239***	0.243***	0.221***	0.229***
$lev_2 \times fld_2$	0.432***	0.522***	0.234*	0.310**
$lev_2 \times fld_3$	-0.072	0.073	0.260	-0.050
$lev_2 \times fld_4$	0.038	-0.020	0.100	0.274
$lev_2 \times fld_5$	0.105	0.178*	0.083	0.013
$lev_2 \times fld_6$	0.171	0.277**	0.155	0.269**
$lev_2 \times fld_7$	0.405**	0.331**	0.177	0.207
$lev_2 \times fld_8$	0.252*	0.358***	0.062	0.129
$lev_2 \times fld_9$	0.465**	0.478**	0.614***	0.569***
Псевдо- R^2	0.009	0.010	0.007	0.005
Количество наблюдений	3795	3789	3770	3625

Примечание. *, **, *** – значимость на 10, 5 и 1%-ном уровне соответственно.

У мужчин удовлетворенность работой в целом и ее отдельными аспектами значительно повышается благодаря получению высшего образования, причем в наибольшей степени это касается аграрных специальностей, специальностей в области информационных и коммуникационных технологий и технических специальностей. При этом анализ уровня доходов от трудовой деятельности не позволяет считать аграрные специальности финансово привлекательным вариантом выбора образовательной траектории. Поскольку мужчины с высшим аграрным образованием вполне удовлетворены своей заработной платой и видят для себя интересные возможности для профессионального роста, можно предположить, что для них важную роль играют нематериальные факторы, связанные с возможностью получения морального удовлетворения от содержания и результатов своей профессиональной деятельности.

Наименьшая удовлетворенность работой в целом характерна для обладателей специальностей в сфере услуг, причем это касается мужчин как с высшим, так и со средним профессиональным образованием. Наибольшую удовлетворенность работой в целом среди обладателей среднего профессионального образования испытывают мужчины, получившие педагогические специальности и специальности в области информационных и коммуникационных технологий.

Таблица 5.5

Результаты оценивания регрессионных моделей зависимости показателей удовлетворенности качеством жизни от полученного образования для мужчин

Независимая переменная	Зависимая переменная		
	<i>resp</i>	<i>sat_life</i>	<i>happy</i>
<i>reg</i> ₁	0.160**	0.161**	0.102
<i>reg</i> ₂	0.040	0.005	-0.013
<i>reg</i> ₃	0.011	0.106**	0.120***
<i>reg</i> ₄	-0.001	0.108	0.011
<i>reg</i> ₅	0.074	0.021	0.067
<i>age</i> -18	0.022	-0.017	0.012
(<i>age</i> -18) ² /10	-0.010	-0.001	-0.017**
(<i>age</i> -18) ³ /1000	0.017	0.008	0.029***
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₁	0.082*	0.067	0.093**
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₂	0.314*	0.434**	0.103
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₃	-0.165	-0.307*	-0.103
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₄	-0.052	0.715***	0.588**
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₅	0.173	0.187	0.308
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₆	-0.012	0.007	-0.002
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₇	-0.112	-0.061	-0.219
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₈	0.059	0.071	-0.091
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₉	0.533***	0.143	0.088
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₁	0.291***	0.256***	0.217***
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₂	0.020	0.275**	0.177
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₃	0.301	0.425**	0.279
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₄	0.382*	0.345*	0.230
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₅	0.258***	0.189**	0.100
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₆	0.324***	0.266**	0.191*
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₇	0.313*	0.171	0.251
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₈	0.438***	0.215*	0.076
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₉	0.607***	0.105	0.451**
Псевдо- <i>R</i> ²	0.007	0.009	0.011
Количество наблюдений	3686	4540	4448

Примечание. *, **, *** – значимость на 10, 5 и 1%-ном уровне соответственно.

Наличие нематериальных факторов качества жизни, важных для обладателей высшего аграрного образования, подтверждается результатами оценивания регрессий, приведенными в таблице 5.5. Эта категория респондентов считает себя достаточно счастливыми и очень высоко оценивает уровень уважения к себе со стороны окружающих, несмотря на не самый высокий уровень доходов. Большая степень удовлетворенности качеством жизни характерна также для обладателей высшего технического образования, востребованность которого в современных условиях повышается.

Заслуживают внимания также коэффициенты регрессии при фиктивных переменных среднего медицинского образования. Хотя такие специалисты не ощущают большого уважения со стороны окружающих и не получают высоких личных доходов, по уровню удовлетворенности жизнью и ощущению собственного счастья они превосходят не только других специалистов со средним профессиональным образованием, но и лиц с высшим образованием. Возможно, такой нематериальный фактор, как возможность работать с людьми и оказывать им помощь, имеет для многих медицинских работников более важное значение, чем материальные факторы.

Таблица 5.6

Результаты оценивания регрессионных моделей зависимости показателей удовлетворенности профессиональной деятельностью от полученного образования для женщин

Независимая переменная	Зависимая переменная			
	<i>sat_job</i>	<i>sat_cond</i>	<i>sat_wage</i>	<i>sat_prof</i>
<i>reg</i> ₁	0.070	0.102	0.070	0.037
<i>reg</i> ₂	0.287***	0.139	0.335**	0.156
<i>reg</i> ₃	-0.048	-0.018	-0.065	0.043
<i>reg</i> ₄	-0.137*	-0.058	0.053	0.019
<i>reg</i> ₅	-0.021	-0.090*	-0.055	0.159***
<i>age</i> -18	-0.003	-0.009	0.015	-0.006
(<i>age</i> -18) ² /10	-0.004	-0.000	-0.015*	-0.003
(<i>age</i> -18) ³ /1000	0.012	0.007	0.027**	0.011
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₁	-0.024	-0.022	0.037	0.052
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₂	0.094	0.107	0.244	-0.052
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₃	0.079	0.017	-0.004	0.182**
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₄	0.131*	0.018	-0.153**	0.168**
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₅	0.128*	0.122*	0.045	0.140*
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₆	0.353	0.477**	0.061	-0.133

$lev_1 \times fld_7$	0.414*	0.232	0.320	0.436**
$lev_1 \times fld_8$	0.150	0.224**	0.012	0.238**
$lev_1 \times fld_9$	0.240	0.216	0.253	0.220
$lev_2 \times fld_1$	0.248***	0.420***	0.294***	0.364***
$lev_2 \times fld_2$	0.165	0.210	0.173	0.144
$lev_2 \times fld_3$	0.345*	0.374*	0.319*	0.362*
$lev_2 \times fld_4$	0.214**	0.090	0.134	0.339***
$lev_2 \times fld_5$	0.306***	0.313***	0.303***	0.279***
$lev_2 \times fld_6$	0.235**	0.323***	0.177*	0.294***
$lev_2 \times fld_7$	0.221**	0.317***	0.164*	0.382***
$lev_2 \times fld_8$	0.384***	0.379***	0.160**	0.453***
$lev_2 \times fld_9$	0.463**	0.621***	0.368**	0.243
Псевдо- R^2	0.010	0.013	0.009	0.009
Количество наблюдений	4252	4241	4218	4058

Примечание. *, **, *** – значимость на 10, 5 и 1%-ном уровне соответственно.

Получение высшего образования женщинами создает предпосылки для существенного повышения степени их удовлетворенности различными аспектами трудовой деятельности. При этом, как и применительно к мужчинам, можно отметить высокую степень удовлетворенности своей профессиональной деятельностью женщин с высшим аграрным образованием, которые получают достаточно скромные и не очень стабильные доходы. Наименьшая степень удовлетворенности содержанием своей профессиональной деятельности и особенно перспективами профессионального развития характерна для женщин с высшим образованием в области информационных и коммуникационных технологий, которым не удается составить серьезную конкуренцию мужчинам в этой области.

Среди категорий женщин со средним образованием выделяются показатели медицинских работников, которые недовольны уровнем заработной платы, но в целом вполне удовлетворены своей работой и особенно возможностями профессионального развития. Высокая степень удовлетворенности работой в целом и возможностями профессионального развития характерна также для женщин с гуманитарным образованием, низкая – для женщин с образованием в области информационных и коммуникационных технологий (несмотря на то, что они получают рекордно высокую среди женщин со средним образованием заработную плату, и анализ по критериям ожидаемого дохода и риска продемонстрировал эффективность такого выбора образовательной траектории).

Таблица 5.7

**Результаты оценивания регрессионных моделей зависимости
показателей удовлетворенности качеством жизни от полученного
образования для женщин**

Независимая переменная	Зависимая переменная		
	<i>resp</i>	<i>sat_life</i>	<i>happy</i>
<i>reg</i> ₁	0.212***	0.163***	0.141**
<i>reg</i> ₂	0.363***	0.030	0.017
<i>reg</i> ₃	-0.020	0.063*	0.081**
<i>reg</i> ₄	0.116*	0.117*	-0.015
<i>reg</i> ₅	0.103**	0.069*	0.099**
<i>age</i> -18	0.021	-0.012	-0.023*
(<i>age</i> -18) ² /10	-0.009	-0.007	-0.001
(<i>age</i> -18) ³ /1000	0.016	0.019**	0.006
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₁	0.095	0.095*	-0.032
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₂	0.066	0.566**	-0.397
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₃	0.205**	0.039	-0.085
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₄	0.342***	0.362***	0.132*
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₅	0.196***	0.113*	0.011
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₆	0.246	0.241	0.199
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₇	0.329*	0.220	0.264
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₈	0.243**	0.150*	0.166*
<i>lev</i> ₁ × <i>fld</i> ₉	0.232	0.205	0.055
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₁	0.178**	0.296***	0.234***
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₂	0.394*	0.217	-0.017
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₃	0.815***	0.242	0.444**
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₄	0.392***	0.319***	0.227**
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₅	0.313***	0.401***	0.272***
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₆	0.262**	0.263***	0.086
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₇	0.529***	0.414***	0.277***
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₈	0.449***	0.399***	0.131**
<i>lev</i> ₂ × <i>fld</i> ₉	0.479**	0.333**	0.373**
Псевдо- <i>R</i> ²	0.013	0.015	0.021
Количество наблюдений	4184	5274	5208

Примечание. *, **, *** – значимость на 10, 5 и 1%-ном уровне соответственно.

Среди женщин с высшим образованием наиболее счастливыми и испытывающими большое уважение со стороны окружающих ощущают себя обладательницы дипломов в области сферы услуг, высока степень удовлетворенности жизнью у обладательниц дипломов по гуманитарным, экономическим, педагогическим и аграрным специальностям. А вот женщины с дипломами специалиста в области информационных и коммуникационных технологий ощущают себя довольно несчастливymi. Среди женщин со средним образованием наиболее счастливыми ощущают себя медицинские и педагогические работники, причем они также испытывают достаточно высокий уровень удовлетворенности жизнью и довольны отношением к себе со стороны окружающих.

Итак, выбор образовательной специальности и уровня получаемого образования оказывает существенное влияние на будущие доходы от трудовой деятельности, риски получения неприемлемо низких доходов, а также нематериальную составляющую будущей профессиональной деятельности. В условиях динамичного развития «цифровой экономики» и повышения роли информационных технологий в различных отраслях и сферах хозяйственной деятельности наибольший прирост доходов благодаря осуществленным инвестициям в человеческий капитал при достаточно низком риске получения неприемлемо низких доходов для мужчин обеспечивает получение высшего образования в области информационных и коммуникационных технологий. В то же время эта область характеризуется наибольшим неравенством возможностей мужчин и женщин, и большинство женщин, получивших высшее образование в области информационных и коммуникационных технологий, не испытывают большой удовлетворенности сделанным ими профессиональным выбором.

Гораздо более успешно по критерию средних доходов российские женщины конкурируют с мужчинами в области медицины и педагогики. Наиболее эффективным выбором варианта инвестиций в человеческий капитал с точки зрения ожидаемого дохода и риска для женщин оказывается получение высшего медицинского образования. В то же время не менее счастливыми и удовлетворенными жизнью ощущают себя женщины, получившие высшее образование по другим образовательным специальностям — экономическим, гуманитарным, педагогическим, аграрным.

Получение высшего образования способствует не только повышению уровня ожидаемых доходов, но и удовлетворенности качеством жизни. В то же время и женщины, и мужчины со средним медицинским образованием, получая достаточно низкую зарплату и испытывая вполне обоснованное недовольство уровнем своих доходов, в целом вполне удовлетворены качеством жизни и ощущают себя достаточно счастливыми. Для обладателей педагогического и гуманитарного об-

разования, выбор которых также часто бывает обусловлен нематериальными факторами, подобный разрыв между уровнем доходов и восприятием качества жизни не просматривается. Однако как мужчины, так и женщины с высшим аграрным образованием, высокая эффективность инвестирования в которое не просматривается по критериям дохода и риска, испытывают большую удовлетворенность сделанным выбором профессии и ощущают себя достаточно счастливыми.

В целом результаты проведенных расчетов не свидетельствуют о том, что эффективный выбор варианта инвестирования в образование можно осуществлять на основе тех же критериев, что и при осуществлении инвестиций в финансовые активы, хотя в зарубежной экономической литературе аналогия между этими видами инвестиций обыгрывается достаточно активно. В то же время инвестирование в получение технического образования и образования в области информационных технологий, критически значимых с точки зрения создания предпосылок для перехода к инновационному типу развития российской экономики, в настоящее время вполне рационально по критериям ожидаемого дохода и риска.