

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ФРАНЦИИ

Бюффэ Р.

*Бизнес-школа Южной Шампани, Труа Седекс,
Франция 217, авеню Пьер Брюссолетт 2071,*

Трегуб И.В.

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Россия, г. Москва, Ленинградский пр. д.49
itregub@fa.ru*

Abstract: В этом исследовании мы оценили степень влияния величины инвестиций в разные ступени образования, такие как дошкольное, начальная школа, среднее образование, высшее образование и высшее специальное образование на социально-экономические показатели Франции и сформулировали рекомендации для управления финансовыми потоками.

Keywords: качество образования, безработица, правительство, эконометрические модели.

Введение

В современных условиях развития общества человеческий капитал является основным фактором, обеспечивающим экономический рост экономики. Благополучие любой нации находится в тесной зависимости от качества её рабочей силы, т.е. от способностей каждого гражданина наилучшим образом использовать свои знания. В связи с этим изучение методов управления инвестициями в образование является важной задачей экономической политики любого развитого государства. Предметом приведённого исследования являются вложения в человеческий капитал на примере инвестиций в образование Франции. Цель исследования заключается в оценке степени влияния инвестиций в различные сферы образования такие, как дошкольное образование, среднее образование, высшее образование, высшее специальное образование на социально-экономические показатели Франции. Следует отметить важность для правительства Франции сближение образования и экономики для содействия занятости молодежи. В этом ключе образование во Франции является одним из главных приоритетов страны. Это означает, что государство выделяет много ресурсов на развитие образования в стране.

1 Инвестиции в образование Франции

Французская Республика насчитывает около 67 миллионов жителей, проживающих в тринадцати регионах на центральной территории и четырех зарубежных департаментах (2,7 миллиона). Инвестирование социально-экономического развития, в том числе и образования, является приоритетным направлением правительства республики, нацеленным на улучшение жизни населения и благополучия страны. Инвестиции в высшее образование значительно выросли в период с 2012 по 2013 годы, превысив соответствующее значение в 1980 года. В 2015 году общие государственные расходы на образование составили 5,5% от ВВП, что выше среднего значения по странам Евросоюза. Первоначальный бюджет на 2017 год предусматривал увеличение инвестиций в образование на 850 млн. евро на высшее образование и 814 млн. евро на зарплату учителям. Однако после президентских выборов 2017 года новое правительство в рамках разработанной программы «Программа будущих инвестиций» сократило величину запланированных инвестиций. В контексте рационализации общих государственных расходов образование все еще остается приоритетом. Все это повышает

актуальность исследований эффективности инвестиционных проектов в образование с целью прогнозирования и преодоления будущих вызовов. Программа, запущенная в начале 2018 года с бюджетом в 10 миллиардов евро, нацелена на финансирование не только образования, но и научных исследований. Инвестиции в образование растут, поэтому повышается ответственность за эффективное их использование. Вопросу количественной оценки степени влияния инвестиций в различные образовательные проекты на социально-экономические индикаторы Франции и посвящена эта работа.

2 Ключевые переменные в моделях управления инвестициями

Для изучения как величина инвестиций в каждую из сфер образования влияет на социально-экономические показатели, характеризующие общество и экономику Франции, в качестве зависимых переменных мы выбирали такие переменные, как уровень безработицы среди различных социальных и возрастных групп населения, развитие науки, расходы на конечное потребление, др. Полный список зависимых и объясняющих переменных с их обозначениями, используемыми в моделях, приведен в таблице 1.

Таблица 1. Зависимые и объясняющие переменные в моделях управления инвестициями

Зависимая переменная		Объясняющая переменная	
SG.GEN.PARL.ZS	Доля мест, занимаемых женщинами в национальных парламентах (%)	GOV.S.SEC1	Расходы на одного учащегося в среднем образовании
NE.CON.TOTL.KD	Расходы на конечное потребление (в постоянных ценах 2010 г.)	K.T.S.ELE	Соотношение ученика и учителя в начальном образовании
SP.POP.TECH.RD.P6	Техники в НИОКР (на миллион человек)	GOV.S.ELE	Расходы на начальное образование
SP.POP.SCIE.RD.P6	Исследователи в НИОКР (на миллион человек)	GOV.S.PRE	Расходы на дошкольное образование
IP.PAT.RESD	Патентные заявки, резиденты	GOV.S	Государственные расходы на образование
IP.JRN.ARTC.SC	Научно-технические журнальные статьи	GOV.S.ELE2	Расходы в младших классах средней школы
IP.IDS.RSCT	Заявки на промышленные образцы, резидент, по количеству	GOV.S.ELE1	Расходы на одного учащегося в начальном образовании
SL.UEM.TOTL.NE.ZS	Безработица, всего (% от общей рабочей силы) (национальная оценка)	K.T.S.TER	Педагогический коллектив в высшем образовании
SL.UEM.NEET.ZS	Доля молодежи, не занятой в сфере образования или обучения (% от численности)	K.T.S.SEC	Соотношение учеников и учителей в среднем образовании
SL.UEM.INTM.ZS	Безработица со средним образованием (% от общей рабочей силы со средним образованием)	K.T.S.PRE	Соотношение учеников и учителей в дошкольном образовании
SL.UEM.BASC.ZS	Безработица с базовым образованием (% от общей рабочей силы с базовым образованием)	K.T.S.P.S	Педагогический персонал в среднем специальном образовании
SL.UEM.ADVN.MA.ZS	Безработица с продвинутым образованием, мужчины (% мужской рабочей силы с продвинутым образованием)	GOV.S.P.S	Расходы на среднее полное общее (специальное) образование
N.PRIV	Процент зачисленных в частные высшие учебные заведения	GOV.S.TER	Расходы на высшее образование
N.IM	Число студентов из-за рубежа, обучающихся в стране	GOV.S.TER1	Расходы на одного учащегося в высшем образовании

Статистические данные были загружены с открытых источников: международной финансовой организации The World Bank, и с сайта Мирового Атласа Данных аналитического агентства Кноета. Для разработки моделей использовались годовые данные.

Поясним некоторые из использованных переменных. Соотношение учеников и учителей – это количество воспитанников, получающих образование, деленное на количество педагогов,

задействованных в процессе обучения. Данный показатель вычисляется отдельно для каждой ступени образования и отражает на наш взгляд, качество образования.

3 Полученные результаты

Для оценки степени влияния государственных инвестиций в разные сферы образования с целью определения приоритетных направлений инвестирования был разработан комплекс эконометрических моделей линейной регрессии.

Оценка коэффициентов осуществлялась методом наименьших квадратов с среде GRETЛ. Для анализа и принятия решения были отобраны модели, прошедшие процедуру тестирования предпосылок теоремы Гаусса-Маркова, имеющие высокую объясняющую способность, высокое качество спецификации модели и нормальное распределение остатков. В качестве примера приведены полученные оценки коэффициентов для модели объяснения влияния величины инвестиций в разные сектора образования на зависимую переменную «Доля мест, занимаемых женщинами в национальных парламентах» приведены в таблице 2.

Таблица 2. Оценки коэффициентов модели SG.GEN.PARL.ZS модели SL.UEM.BASC.ZS

SG.GEN.PARL.ZS	Коэффициент	P-значение	Значимость	SL.UEM.BASC.ZS	Коэффициент	P-значение	Значимость
Константа	67,7609	0,0049	***	Константа	-1,9398	0,9112	-
GOV.S.ELE	5,81907	3,22E-06	***	GOV.S.TER	-0,65991	0,9412	-
GOV.S.PRE	1,75587	1,39E-06	***	GOV.S.P.S	-0,1368	0,4903	-
GOV.S.TER	1,34443	0,032	**	K.T.S.P.S	-1,20203	0,3327	-
GOV.S.P.S	44,8656	3,46E-12	***				

Как видно из таблицы, все коэффициенты для модели SG.GEN.PARL.ZS значимы. Значение скорректированного коэффициента детерминации показывает, что на 90,1 процента изменение зависимой переменной объясняется величиной инвестиций в рамках линейной модели регрессии.

В числе других результатов работы показано, что инвестирование во все ступени образования оказывает положительное влияние на развитие науки. Так при увеличении доли государственных расходов на высшее образование в общих расходах на один процентный пункт приводит к увеличению в годовом исчислении числа лиц, принимающих участие в НИОКР на 96 исследователей, количества патентов на 523 заявки, публикаций в научных журналах на 1925.

Вместе с тем влияние величины инвестиций в различные сферы образования на уровень безработицы среди населения с разным уровнем образования не однозначно. В таблице 2 приведены результаты оценки эконометрической модели безработицы. Можно отметить, что согласно данным таблицы 2, на уровень безработицы среди людей со средним образованием (SL.UEM.BASC.ZS) инвестиции в развитие образование и улучшение его качества влияния не оказывают. Несмотря на отрицательный знак при коэффициентах (свидетельствующий, что улучшение качества среднего специального образования (K.T.S.P.S) и увеличение инвестиций в высшее (GOV.S.TER) и в среднее специальное (GOV.S.P.S) образование во Франции ведет к снижению безработицы среди людей со средним специальным образованием, все эти переменные, в целом, не значимы. Поэтому величина инвестиций в данные области не может служить управляющей переменной в вопросах сокращения безработицы, поскольку дополнительные финансовые потоки в эти сферы не приведут к сокращению безработицы.

Полученные результаты имеют важное социально-экономическое значение. Они позволяют лицам, принимающим управленческие решения на государственном уровне обоснованно распределять денежные потоки в различные сферы образования, тем самым увеличивая эффективность инвестиций и их положительное влияние на социально-экономические индикаторы Франции

Литература

1. Трегуб И.В. Эконометрика на английском языке – М.: РуСайс, 2017. 110 с.
2. Трегуб И.В. Оценка эффективности социальных инвестиций с применением корреляционно-регрессионного анализа // Управленческие науки. 2014. № 4. С. 62-66.
3. Трегуб И.В. Особенности инвестирования в инновационные проекты // Экономика. Налоги. Право. 2013. № 3. С. 28-32. 26. 121.
4. Трегуб И.В. Корпоративные социальные инвестиции как фактор управления трансформацией организаций // сб. Управление социальными изменениями в нестабильных условиях материалы. Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. 2016. С. 481-485.