

<https://doi.org/10.3176/hum.soc.sci.1983.2.07>

Аксель КИРХ, Элли СААР

МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕЖГЕНЕРАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

В развитом социалистическом обществе особенно важными стали проблемы воспроизводства населения и трудовых ресурсов, развития социальной структуры общества. Без преувеличения можно сказать, что вопросы, относящиеся к народонаселению и развитию социальной структуры развитого социалистического общества, стоят ныне на уровне главных социально-экономических и научно-теоретических проблем нашего общества. Им уделено большое внимание в решениях XXV и XXVI съездов КПСС, в одобренной майским (1982 г.) Пленумом ЦК КПСС Продовольственной программе.

Социалистическое общество решало и продолжает решать задачи, связанные с огромными социальными преобразованиями, которые касаются всех сторон жизни общества. Для этого нужно постоянно предвидеть социальные изменения, управлять ими, т. е. осуществлять эффективное социальное планирование. И один из важнейших объектов этого планирования — трудовые ресурсы, в частности молодежь. Но к трудовым ресурсам, в особенности к молодежи, нельзя подходить с узкими мерками и критериями. Это не только главная производительная, но и потребительская сила. Поэтому управление трудовыми ресурсами молодежи предполагает комплексный подход, вторжение в область субъективного, изучение мотивов поведения различных социальных групп.

Но есть и другая сторона вопроса: при разработке социальной политики нельзя допустить какого-либо ухудшения возможностей для получения образования детям рабочих и крестьян. Социалистическое общество стремится создать для молодежи всех социальных групп равные условия получения образования и потому обязано постоянно контролировать и предвидеть вероятные изменения в этом процессе.

Вступление молодого поколения в самостоятельную трудовую жизнь предполагает, во-первых, получение общего среднего образования и дополнительной профессиональной подготовки в техническом училище, техникуме или вузе; во-вторых, замещение молодыми людьми освободившихся «ячеек» в существующей профессиональной структуре, т. е. заполнение ими новых рабочих мест.

Каждодневная практика показывает, что мобильность первых двух видов — образовательная и профессиональная — сочетается с территориальной в поселенческой структуре общества, т. е. с системой расселения: столица—город—поселок—село. В современном обществе молодое поколение значительное время своего созревания (от 7 до 18 лет, а одна треть до 23 лет, учитывая период учебы в вузах) проводит в учебных заведениях. Образовательная ситуация характеризуется уровнем образования населения, развитием и состоянием системы образования, ее соотношением с другими институтами общества. Важная характеристика образовательной ситуации — занятость молодежи в различных учреждениях и ее мобильность в них, а также ценностное отношение

молодежи к образованию и престиж как отдельных учебных заведений, так и образования в целом.¹

Анализ взаимосвязи образовательной ситуации с социальной мобильностью молодежи в Эстонской ССР на рубеже 80-х годов показывает, что наиболее плодотворно системное рассмотрение этого процесса. Для этого необходимо свести воедино объективные и субъективные показатели динамики поведения молодежи в сфере образования и объективные показатели развития учреждений системы образования, т. е. развитие школьной сети в городах и на селе.

Из трудов эстонских экономгеографов следует, что школьная сеть должна опираться прежде всего на знание демографических закономерностей населения и специфики его пространственной формы существования — расселения. Именно расселение и связанные с динамикой населения внутренние факторы (естественный и механический прирост, межреспубликанская миграция, соотношение и изменение пропорций коренного и некоренного населения) существенно воздействуют на уровень образования населения в настоящее время.²

Поведению молодежи в сфере образования в последние годы уделяли большое внимание историки, социологи, экономисты.³ Наиболее глубокий статистический анализ дан в сравнительном исследовании образовательной ситуации трех Прибалтийских республик — в коллективной монографии «Социальные перемещения в студенчество», авторы соответствующего раздела которой — социологи П. О. Кенкманн и М. Е. Ашмане.⁴

Статистические данные о развитии образования в Эстонской ССР за последние 20 лет, полученные в итоге всесоюзных переписей населения 1959, 1970 и 1979 гг., позволяют наметить следующие тенденции в динамике образования по объективным показателям. Наиболее отличительная тенденция выражается в том, что в 1959—1979 гг. в Эстонской ССР значительно увеличилось число лиц с высшим и средним образованием (общим и специальным) среди городского населения. Рост удельного веса лиц с высшим образованием среди сельского населения наиболее внушителен — 2,1 раза.⁵

В 1959—1979 гг. повышение минимального образовательного уровня (т. е. восьмилетки) сельского населения как будто бы затормозилось, если учесть, что за 20 лет увеличился разрыв в удельном весе городского и сельского населения с неполным средним образованием. Конечно, здесь играет роль демографическая структура сельского населения, которое старше городского. Но за 20 лет разрыв в показателях образования малообразованного населения достиг 20,4%, неполное среднее образование у 33,1% городского и у 53,5% сельского населения говорит о нежелательных социальных явлениях в республике.⁶

¹ Кенкманн П. Образовательная ситуация как фактор детерминации самоопределения молодежи. — В сб.: Социальная структура развитого социалистического общества. Рига, 1980, с. 227—229.

² Лаансалу А. Э. О методологии изучения школьной сети. Опыт изучения социально-экономических территориальных комплексов. — Уч. зап. Тартуского гос. ун-та. Тр. по геогр. XVIII. Тарту, 1979, с. 108—123.

³ Hariduse ja koolivõrgu ajaloost Eestis, Tallinn, 1979; Sõgel, U. Noored, haridus ja sotsiaalne struktuur. — Nõuk. Kool, 1980, № 3, с. 25—28; Must, A., Must, O. Opilaste elulaad. — В сб.: Elulaad ja elukeskkond, Tallinn, 1981, с. 114—147; Тутма М. Социально-профессиональная ориентация молодежи. Таллин, ч. 1, 2, 1982.

⁴ Социальные перемещения в студенчество. (На материале социологических исследований в Советской Прибалтике). Вильнюс, 1982, с. 27—34.

⁵ Народное хозяйство Эстонской ССР в 1979 г. Статистический ежегодник. Таллин, 1980, с. 20—21.

⁶ Кирх А. Образование и миграция как факторы развития городского и сельского населения Эстонской ССР в 1959—1980 гг. — В сб.: О формировании социальной однородности. (Материалы к Всесоюзной конф. «Развитие социальной структуры советского общества», Таллин, 21—23 окт. 1981). Таллин, 1981, с. 104—105.

Справедливо то, что, с одной стороны, принесший ущерб деревне и сельскому населению миграционный процесс, а с другой стороны (по словам В. Удама, первого секретаря Пярнуского райкома КП Эстонии) реорганизация школьной сети в сельской местности, проведенная по инициативе Министерства просвещения Эстонской ССР⁷, способствовала проявлению тенденции малообразовательности у сельского населения Эстонской ССР в последние десятилетия.

Поскольку переход сельского населения в город — процесс сугубо молодежный, особенно активно мигрируют в города юноши и девушки от 15 до 25 лет⁸, оптимальное управление трудовыми ресурсами молодежи в настоящее время предполагает научный прогноз путей образования. Для такого прогнозирования прежде всего нужно представлять себе реальную картину процесса миграции. В данном случае мы должны знать, где, в чем и как сказываются различия между городом и селом, между рабочим классом, крестьянством и интеллигенцией.

Достижение конкретного уровня образования определяет индивида социально. Именно поэтому в процессе движения нашего общества к социальной однородности система народного образования становится одним из важнейших факторов социальной мобильности молодежи. В наше время не полностью преодолены существенные различия между классами и социальными группами общества: возможности достижения более высокого уровня образования для представителей различных социальных групп и слоев нашего общества оказываются еще фактически неравными. При этом одним из главных факторов, препятствующих социальной мобильности молодежи, остается, как вытекает из проведенных в Эстонской ССР исследований, социальное происхождение молодежи: в конкретном случае — социальное положение родителей и соответствующие ему неравные материальный, культурный и образовательный уровни.

Но в какой мере сохраняется влияние социального происхождения на жизненные пути юношей и девушек в дальнейшем, после приобретения среднего образования, обязательного всему молодому поколению? В дальнейшем рассмотрим проблему взаимосвязи между показателями образовательной ситуации и социальной мобильности молодежи в более конкретном виде. Основываясь на лонгитюдном социологическом исследовании молодежи, закончившей в 1966 г. среднюю школу в Эстонской ССР (в 1966 г. опросили 2240, в 1979 г. — 1460 респондентов), проследим за основными факторами воздействия на социальную мобильность молодежи со средним образованием.

В социологических исследованиях для изучения влияния социальных факторов на процесс социальной мобильности применяются традиционные статистические приемы группировки информации, методы корреляционного анализа, такие как оценка связей при помощи коэффициентов парной корреляции, коэффициентов Чупрова и т. д. Однако формальные возможности этих методов существенно ограничены, и отчасти поэтому исследователи обычно вынуждены рассматривать взаимосвязи различных социологических признаков как бы изолированно, без одновременного учета всего комплекса взаимовлияний в системе признаков, характеризующих процесс.⁹ Можно согласиться с положением, что рассмотрение отдельных мер связи может даже привести к неверным выводам, особенно при сравнительных исследованиях.

⁷ Удам В. Пярнуское районное аграрно-промышленное объединение. Таллин, 1982, с. 50.

⁸ Переведенцев В. И. Человек выбирает профессию. М., 1980, с. 24—25.

⁹ Рукавишников В. О. Применение статистических структурных моделей, допускающих причинную интерпретацию к исследованию межпоколенных социальных перемещений в советском обществе. — В сб.: Проблемы исторической демографии СССР. Таллин, 1977, с. 73—74.

Для социологов, занимающихся проблемой межгенерационной мобильности, особый методологический интерес представляют, во-первых, установление структуры взаимовлияний в системе признаков-характеристик представителей молодого поколения, переходящего из одной социальной группы (по социальному происхождению) в другую (по настоящему социальному положению) в процессе социальной мобильности; во-вторых, установление детерминированности социальных характеристик молодого поколения путем сравнения с социальными характеристиками старшего поколения. Один из возможных путей решения этой задачи, по нашему мнению, — построение специальных моделей.

Справедливо отмечено в нашей специальной литературе, что моделирование социальной мобильности для ее изучения, а тем более для прогнозирования и управления, — та область научных исследований, интенсивные работы в которой начались сравнительно недавно.¹⁰

Для установления взаимосвязи социальных факторов, воздействующих на изменение социального положения молодежи в процессе межгенерационной мобильности можно использовать следующие методологические варианты: 1) для моделирования направления взаимодействия отдельных социальных показателей методом максимальной корреляции можно выработать граф социальной детерминации, основываясь при этом на коэффициенте корреляции Чупрова, поскольку не все признаки социального порядка ранжированы; 2) для моделирования факторов, воздействующих на процесс мобильности, можно применять причинный анализ (path analysis) социальных признаков, описывающих процесс.

Совершенно справедливо мнение, высказанное Д. Л. Константиновским и В. Н. Шубкиным, что одна из важнейших проблем, поставленных перед социологами при моделировании, состоит в успешном решении задачи квантификации, применения тех или иных методик моделирования. Ясно, что используя сильные стороны метода моделирования и зная его слабые стороны, сочетая этот метод с другими и количественный анализ с качественным, можно надеяться на получение достоверных результатов.¹¹

Наши социологи имеют некоторый опыт выработки графа детерминации социальных факторов. Например, при моделировании межгенерационной мобильности на основе исследования студенчества Прибалтийских республик выяснилось, что решающее влияние оказывает поселенческая структура, посредством которой действует социальное происхождение и отчасти — тип среднего образования.¹² Но можно с уверенностью сказать, что плодотворнее другой методический вариант — моделирование социальных факторов, воздействующих на процесс мобильности. В западной социологии уже пятнадцать лет тому назад в модели Данкена выделялись образование и социальный слой как таковые (позже — в виде социально-экономического индекса Блау-Данкена).¹³ С тех пор, когда нам впервые стало известно о монографии П. Блау и О. Данкена (1967), сама модель значительно усовершенствовалась. Но первоначальный смысл остался тот же: выявить удельный вес каждого из конкретных факторов в процессе социальной мобильности между старым и молодым поколением. А сама модель строится, как правило, западными исследователями по принципу равенства возможностей.

¹⁰ Лукина В. И., Нехорошков С. Б. Динамика социальной структуры населения СССР. Методология и методика исследования. М., 1982, с. 76.

¹¹ Константиновский Д. Л., Шубкин В. Н. Молодежь и образование. М., 1977, с. 27.

¹² Титма М. Х., Кирх А. В. Факторы, воздействующие на межпоколенные социальные перемещения. — В кн.: Социальные перемещения в студенчество (на материале социологических исследований в Советской Прибалтике). Вильнюс, 1982, с. 76—90.

¹³ Blau, P., Duncan, O. The American Occupational Structure. New York, 1967, с. 170.

Проблема оценки структуры взаимосвязей социальных признаков процесса межгенерационной мобильности в рамках путевого анализа решается следующим образом. Модель в этом случае состоит из системы уравнений, выражающих одни признаки в качестве функций других. Как правило, модель изображается в виде графа, наглядно представляющего принятую систему гипотез о структуре причинно-следственных связей в наборе признаков. Вершина графа обозначает признаки, а стрелки, соединяющие вершины, показывают, каким образом одни социальные признаки влияют на другие.¹⁴

Причинный анализ применялся для моделирования факторов процесса межгенерационной социальной мобильности, а также связанных с ней образовательной и территориальной мобильности. Результаты предыдущих исследований¹⁵ свидетельствуют о том, что в условиях развитого социализма социальное положение каждого из родителей имеет самостоятельное значение и нельзя объяснить всю межгенерационную мобильность влиянием социального положения только отцов. Поэтому для моделирования социальной мобильности посредством причинного анализа использовались данные обоих родителей.

На рисунке приведены базовые модели с коэффициентами линейной корреляции и с путевыми коэффициентами (в скобках). Рассматривалось воздействие образования, социального положения и местожительства родителей на образование, социальное положение и местожительство респондента в момент опроса в 1979 г. При моделировании учитывались результаты предыдущего анализа.¹⁶ Так как корреляция интерпретируется как сумма прямого и косвенного воздействий, а путевой коэффициент оценивает прямую зависимость между признаками, то обнаружилось, что косвенное воздействие социального положения и образования родителей на настоящее социальное положение респондента во много раз превышает прямое. Поэтому эти коэффициенты незначительны и не включены в модель.

Прямое влияние образования родителей на образование респондента довольно сильно, но воздействие социального положения и местожительства имеет косвенный характер. Изначальное социальное положение детей в наибольшей мере зависит от социального положения родителей, хотя влияние само по себе и очень слабое. Наиболее сильная связь наблюдалась между образованием респондента и его социальным положением в 1979 г. Можно сказать, что образовательный уровень прямо воздействует на социально-классовое положение молодежи.

Результаты анализа обнаружили практическое отсутствие прямой зависимости социального положения респондента в момент опроса от егозначального социального положения. Таким образом, первые годы после окончания средней школы можно выделить как поисковые.

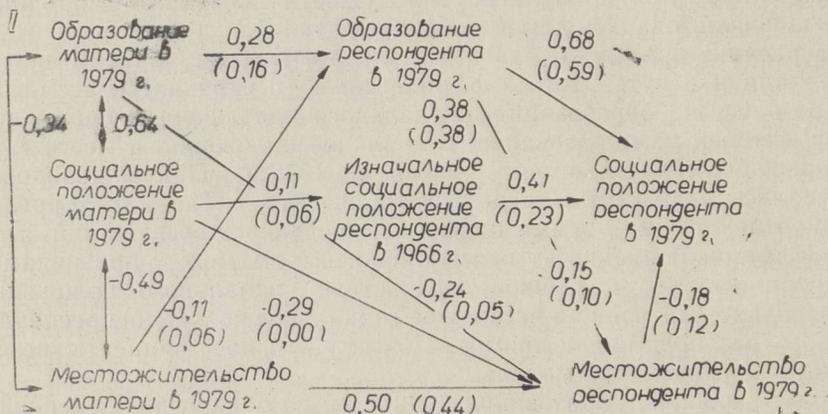
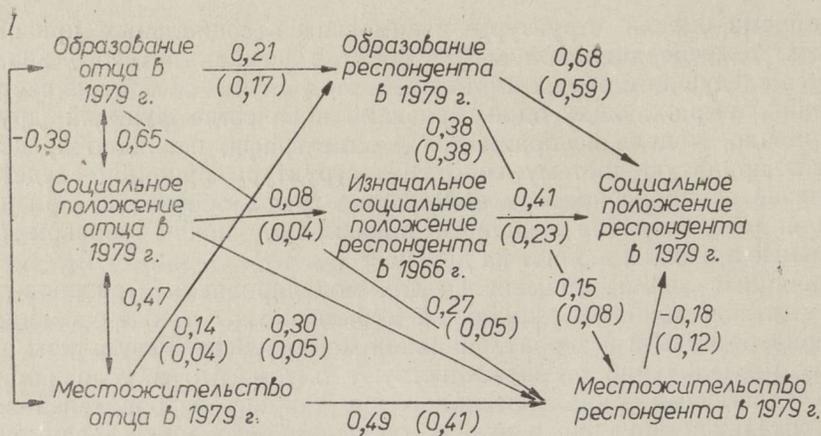
Местожителство родителей играет довольно важную роль в территориальной мобильности респондентов. Дети в большинстве случаев направляются в определенные поселения, в основном туда, где живут их родители. В то же время не наблюдалось влияния социального положения и образования родителей, а также образования респондентов на их местожителство.

Напрашивается вывод, что отсутствует прямая детерминация со-

¹⁴ Бестужев-Лада И. В., Варыгин В. Н., Малахов В. А. Моделирование в социологических исследованиях. М., 1978, с. 77—80; Duncan, O. D. Introduction to Structural Equation Models. London, 1975; Bielby, W. T., Hauser, R. M. Structural Equation Models. — Ann. Rev. Sociol., 1977, N 3, с. 137—161.

¹⁵ Кирх А., Саар Э. Модель межпоколенческой социальной мобильности (опыт генетического исследования молодежи в Эстонской ССР в 1966—1979 гг.). — В сб.: Город как среда жизнедеятельности человека. Вильнюс, 1981, ч. 2, с. 6—10.

¹⁶ Высшая школа как фактор изменения социальной структуры развитого социалистического общества. М., 1978.



Модель межпоколенческой социальной и территориальной мобильности.
I — данные отца; II — данные матери.

циального положения респондентов со стороны образования и социального положения родителей. Социальное положение и образование родителей влияют на социальное положение респондентов лишь косвенно, путем образования, которое они получают, следовательно, наиболее значительным, определяющим социальное положение респондента фактором (из включенных в модель переменных) является его образование. Результаты социологических исследований, проведенных в последние десятилетия в Эстонской ССР, совпадают с аналогичными в других регионах Советского Союза. Исследования в Эстонской ССР подтвердили вывод, сделанный В. О. Рукавишниковым, о том, что система образования — наиболее мощная непосредственная детерминанта социального положения индивида во всей системе социальных факторов, воздействующих на процесс социальной мобильности.¹⁷

¹⁷ Рукавишников В. О. Применение статистических структурных моделей, с. 78.

Представил К. Сийлиवास

Поступила в редакцию
9/II 1982

После переработки
10/X 1982

PÖLVKONDADEVAHELISE HARIDUSLIKU JA SOTSIAALSE MOBIILSUSE MODELLERIMINE

Nõukogude ühiskonna sotsiaalse struktuuri funktsioneerimise ja arengu ning tööjõu taastootmise küsimused on viimastel aastatel omandanud erilise tähenduse. Sellega on seletatav ka sotsioloogide huvi haridussüsteemi ja ühiskonna sotsiaalse struktuuri seoste vastu. On saanud tõsiasjaks, et nende probleemide praktiline lahendamine eeldab eri vabariikide haridussituatsiooni ja sotsiaalse struktuuri komponentide omavahe- lise seose süsteemset analüüsi. Et selline analüüs on mõeldav ainult laialdase stati- stilise ja sotsioloogilise andmestiku põhjal, siis on ka käesolevas artiklis iseloo- mustatud Eesti NSV haridussituatsiooni viimase 20 aasta jooksul sotsiaalsele stati- stikale tuginedes.

1959., 1970. ja 1979. aasta üleliidulise rahvaloenduse andmeil on Eesti tööhõiveline elanikkonna hulgas oluliselt kasvanud kesk-, keskeri- ja kõrgharidusega töötajate arv. Teine iseloomulik joon on see, et madala (kuni 8-klasilise) haridusega töötajad paik- nevad territoriaalselt (maa—linna lõikes) väga ebaühtlaselt. 1979. aasta andmeil oli maaelanike (moodustavad 22,7% kõigist Eesti NSV töötajatest) hulgas kuni 8-kl. haridusega töötajaid 53,5%, linnaelanike hulgas 33,1%. Seejuures ei olnud see vahe aastatel 1959—1979 vähenenud, vaid suurenenud.

Maatöötajate tunduvalt madalam haridustase on seletatav maaelanike ebasoodsa demograafilise jaotusega, aga ka paljude maakoolide likvideerimisega kahel viimasel aastakümnel. Nimelt viimane tegur kiirendas oluliselt maal 8-kl. kooli lõpetanud noorte õppimaasumist linnas asuvasse kutsekoolidesse ja keskkoolidesse. Käesoleval viisaas- takul on maakoolide asjatüüpi reorganiseerimine lõpetatud.

Teatava hariduse omandamine tingib ka lülitumise kindlasse sotsiaalsesse kihti, seetõttu on haridussüsteemil suur mõju noorte sotsiaalsele mobiilsusele. Nagu näitavad sotsioloogilised uuringud, määrab noorte haridusliku mobiilsuse küllaltki suurel määral nende sotsiaalne päritolu.

Artiklis on 1966. aasta keskkoolilõpetajate pikaajalisel sotsioloogilisel uurimisel (1966. aastal küsitleti 2260 eestikeelse keskkooli lõpetajat, 1979. aastal 1160 inimest) saadud empiirilise materjali alusel modelleeritud põlvkondadevahelist sotsiaalset mobiil- sust ning sellega seotud territoriaalset liikumist. Eesmärk oli välja selgitada kõigi tegurite nn. puhas mõju põlvkondadevahelisele mobiilsusele. On kasutatud O. Duncani mudelit, mida on täiendatud: et mitmed uurimused on näidanud vanemate olulist mõju vaadeldavas protsessis, siis on mudelisse lisatud vanemate ja noorte elukoht ning and- meid mõlema vanema kohta.

Joonisel on toodud mudelid koos tee- ja lineaarsete korrelatsioonikordajatega. Vaadeldud on vanemate hariduse, sotsiaalse seisundi ja elukoha mõju noorte haridusli- kule, sotsiaalsele ja territoriaalsele liikumisele. Modelleerimisel on arvestatud eelneva analüüsi tulemusi [15]. Kuna selgus, et vanemate sotsiaalne seisund ja haridus otse- selt ei mõjuta laste sotsiaalset seisundit, siis ei ole vaadeldavaid teid käesolevasse mudelisse võetud. Mudeli analüüsi alusel võib väita, et vanemate haridus määrab suu- res osas ära ka laste hariduse, kuid vanemate mõju laste elukohale ja sotsiaalsele lii- kumisele on kaudne. Suurimaid seoseid võis täheldada respondentide sotsiaalse seisundi ja hariduse vahel. Seega määrab omandatav haridus suures osas ära ka noorte sot- siaalse liikumise suuna. Vanemate elukoht mõjutab oluliselt laste territoriaalset liiku- mist. Järelikult on mudelisse lülitatud näitajatest olulisim just vanemate elukoht.

*Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Ajaloos Instituut*

Toimetusse saanud
9. II 1982,
ümbertöötatuna
10. X 1982

MODELLING OF INTER-GENERATIONAL EDUCATIONAL AND SOCIAL MOBILITY

In recent years, the problems of the functioning and development of the social structure of Soviet society and the question of the reproduction of labour forces have been gaining in importance. In that connection the interest of sociologists in the relations of the educational system and the society's social structure has likewise been rising. It has become evident that the practical solution of these problems presupposes a systemic analysis of the interrelations between the component of the educational situation and the social structure in different Soviet republics. Since such an ana-

lysis can be effected solely on the basis of exhaustive statistical and sociological data, the authors of the present article have characterized the educational situation of the Estonian SSR, the data of social statistics which cover the span of the 20 recent years.

According to the All-Union censuses of 1959, 1970 and 1979, the number of working people having a secondary, vocational secondary and higher education has considerably risen in the Estonian SSR. Another characteristic feature is the very unequal territorial distribution of those having an incomplete (up to 8 years of school) school education. According to the data of 1979, the percentage of those having a lower school education (up to 8 forms) in this republic was 53.5 in the countryside (the rural workers constituting 22.7% of the total of working people in Estonia) and 33.1 in towns. At that, as compared to the data of 1959, that difference had not decreased but, on the contrary, it had increased.

The considerably lower educational standard of the rural inhabitants can be explained by their unfavourable demographic distribution as well as by the liquidation of quite a number of rural schools in the course of the two recent decades. That last factor contributed essentially to the graduates of the rural 8-year schools moving to towns for a continuation of their studies either at general-educational or vocational secondary schools. In the recent five-year period, the unnecessary reorganization of rural schools has been stopped.

The obtaining of a certain education also presupposes the joining a certain social stratum, and therefore the educational system exerts a significant influence upon the mobility of the younger generation. As sociological investigations show, the educational mobility of the young is greatly determined by their social origin.

According to the empirical material obtained by a long-term interrogation of those who graduated from secondary school in 1966 (in 1966 2260 graduates of Estonian secondary schools were interrogated, and in 1979 — 1160), the authors of the article have modelled the inter-generational social dynamics and also the territorial mobility connected with the former. This was done in order to elucidate the so-called pure influence of all factors upon the inter-generational mobility. As seen from a number of researches, a considerable influence upon that process has been exerted by the parents, and therefore the model also contains the places of residence of the parents and the young ones, as well as data concerning both parents.

The authors have also traced the influence of the parents' education, social status and place of residence upon the educational, social and territorial mobility of the younger generation. On the basis of the analysis of the model it may be stated that the education of the parents determines the education of the children to a considerable extent, but their influence upon the children's place of residence and social status is of an indirect nature. The greatest interconnection was stated between the social status and the education of those questioned. Thus the education to be obtained also determines the direction of the social mobility of the young people. The parents' place of residence determines considerably the territorial mobility of the children. For that reason the parents' place of residence is the most important indicator included in the model.

*Academy of Sciences of the Estonian SSR,
Institute of History*

Received
Feb. 9, 1982;
revised
Oct. 10, 1982