

Розділ 3

Інноваційний менеджмент

УДК 37:65.012.34

JEL Classification: I21, I28, J24

Мишенин Евгений Васильевич,

*д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры теоретической и прикладной экономики,
Украинская академия банковского дела (г. Сумы, Украина);*

Коблянская Инна Игоревна,

*канд. экон. наук, доцент кафедры экономики,
Сумский национальный аграрный университет (г. Сумы, Украина)*

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ОБРАЗОВАНИЯ

Современное состояние развития системы образования Украины рассматривается с позиций выполнения ее базовой функции – обеспечение социально-экономической системы трудовыми ресурсами в требуемом количестве, необходимого качества (профессионально-квалификационного уровня), образовательной культуры, с учетом региональных особенностей рынка труда, в соответствии с современными потребностями развития производства и с наименьшим уровнем общественных затрат. Сделан вывод о недостаточной эффективности функционирования образовательного сектора и системы профессиональной ориентации населения. В статье решение комплекса существующих в сфере образования проблем связывается с формированием организационно-управленческих механизмов интеграционного взаимодействия между структурными звеньями образовательной системы на основе использования методологии логистики. Исходя из равной важности информационных и человеческих потоков, циркулирующих в системе образования, обоснована необходимость выделения социально-трудового потока как основного объекта логистического управления в образовательной системе. Структурные элементы национальной системы образования, вовлеченные в процесс движения социально-трудового потока, рассматриваются как составляющие единой логистической цепи. Определены составляющие общих затрат, рассматриваемых в качестве критериальной основы принятия оптимальных управленческих решений в регулировании социально-трудового потока, а также необходимые инструменты, обеспечивающие интеграционное взаимодействие структурных звеньев образовательной системы.

Ключевые слова: система образования, логистический подход, социально-трудовой поток, логистические затраты, психолого-педагогическая диагностика.

Постановка проблемы. Образование играет решающую роль в обеспечении устойчивого социально-экономического развития общества, формировании и развитии экономики, основанной на знаниях. В то же время, несбалансированность предложения и спроса на рынке труда, безработица молодежи и людей с высшим образованием,

характерные для стран постсоветского пространства, свидетельствуют о недостаточной эффективности действующих национальных образовательных систем. Системное и комплексное реформирование образовательных процессов и структур, в соответствии со сложившейся социально-экономической ситуацией, должно предусматривать необходимые трансформации системы управления образованием. В этой связи особенную актуальность приобретает исследование возможностей использования принципов логистического подхода как современной методологической основы оптимального управления потоковыми процессами, к числу которых можно отнести и процессы, протекающие в системе образования.

Анализ последних исследований и публикаций. Изучению особенностей функционирования и развития образовательных систем с логистических позиций посвящены работы В.К. Власовой [6], О.А. Решетниковой [7], Н.Ю. Скларовой [8], Т.И. Скоробогатовой [9], И.Г. Смирнова [10], В.М. Лившица [11] и др. ученых. При этом основное внимание исследователей сконцентрировано на внутрисистемных аспектах использования логистического инструментария в управлении учебными заведениями. В то же время, использование логистического подхода в качестве методологической основы для совершенствования механизмов управления системой образования остается малоисследованным.

Целью статьи является формирование организационно-экономических основ использования логистического подхода в управлении системой образования как механизма обеспечения оптимальных параметров ее функционирования и развития в соответствии с потребностями общества (работодателей, обучающихся) с минимальным уровнем общественных затрат.

Результаты исследования. Обобщая имеющиеся статистические данные и результаты исследований, касающихся функционирования сферы образования, рынка труда в Украине, а также механизмов профессиональной ориентации учащихся [1-5], можно выделить ряд таких характерных черт:

1. Тенденции развития подсистемы профессионального образования большей частью продиктованы сформированным в обществе заказом на получение высшего образования, которое рассматривается как «социальный стандарт», обязательное условие дальнейшего трудоустройства и материального благополучия. В подтверждение этому достаточно отметить, что около 85% выпускников украинских школ сразу после окончания средних учебных заведений поступают в высшие учебные заведения (ВУЗы). В США, к примеру, этот показатель равен 66% (по данным 2012 г.) [2]. Как результат – уже в 2013 г. в Украине численность студентов ВУЗов I-IV уровней аккредитации более чем в 5 раз превысила численность учеников и слушателей профессионально-технических учебных заведений [1].

2. Высокий уровень квалификации современных специалистов не востребован на рынке труда. Как свидетельствуют данные официальной статистики за 2014 г., наивысший процент безработных – 24,5% – зафиксирован в возрастной группе 15-24 года, а в структуре безработных по причинам незанятости, нетрудоустроенные после окончания общеобразовательных учебных заведений и ВУЗов I-IV уровней аккредитации – 17,3% – занимают третью позицию по абсолютной численности. Необходимо отметить, что такие тенденции являются уже устоявшимися: за период 2000-2014 гг. доля незанятых по этой причине колеблется в пределах 16,2 % (2010 г.) – 18,7 % (2014 г.) [1].

3. Профессиональная структура предложения рабочей силы не соответствует сложившимся условиям спроса на нее. По данным аналитического исследования Интернет-портала «Head Hunter» [3], в 2014 г. спрос на рабочую силу превышал

предложение, в частности, в таких профессиональных сферах (вакансии/резюме): информационные технологии (21/9%); продажи (19/11%); маркетинг и реклама (10/6%); банковская деятельность и инвестиции (6/4%); строительство и недвижимость (4/3%); сфера обслуживания (4/2%); рабочий персонал (4/1%).

4. Функционирующая система образовательной, профессиональной ориентации населения Украины, сущность и содержание которой определены рядом нормативно-правовых актов [4], является недостаточно эффективной – об этом свидетельствуют результаты опроса выпускников общеобразовательных учебных заведений о профессиональных предпочтениях. К примеру, 49,2% старшеклассников Черновицкой области определяющим фактором выбора профессии считают уровень заработной платы, а собственные способности – лишь 46% [5]. Следовательно, более половины опрошенных молодых людей планируют приобретать профессию, которая в недостаточной степени, а, возможно, и совсем не соответствует их способностям.

Повышение эффективности функционирования образовательных структур и системы образования в целом следует рассматривать в контексте формирования организационно-управленческих механизмов активного интеграционного взаимодействия как между образовательными структурами и работодателями, так и между учебными заведениями различных уровней образования. Методологической основой формирования и оптимального управления интегрированными структурами в образовательном секторе, в которых объектом управления выступают потоковые процессы, является логистика в современной ее трактовке. Основной принцип, лежащий в основе логистического подхода к управлению потоковыми процессами, состоит в интеграции отдельных звеньев потокопроводящей цепи в единую систему, способную быстро адаптироваться к происходящим изменениям внешней и внутренней среды. Интегративные качества проявляются как результат формирования организационных, информационных и экономических взаимосвязей в организационной структуре, а также выделения единой конечной цели, в соответствии с которой формулируются целевые установки функциональных подсистем. Используя логистическое правило «7R», целевые ориентиры развития системы образования можно сформулировать следующим образом: своевременное обеспечение экономики специалистами необходимого профессионально-квалификационного уровня в необходимом количестве и качестве, в нужном месте (регионе) в соответствии с запросами потребителей (субъектов хозяйствования, государственных учреждений и др.) с наименьшим уровнем общественных затрат. При этом использование основных принципов логистики обеспечивает эффективное решение таких задач [6]:

– улучшение качества подготовки выпускников и снижение себестоимости образовательных услуг с использованием принципа «точно в срок» в организации взаимодействия учебных заведений различных уровней образовательной системы (информация, необходимая для организации учебного процесса, должна поступать лицам, принимающим решения, своевременно и в полном объеме);

– планирование ресурсного обеспечения (материально-технической базы, потребности в педагогических кадрах) учебного заведения и потребностей рынка труда в специалистах на основе концепции планирования материальных потребностей с целью снижения затрат на подготовку и переподготовку кадров;

– предупреждение «сверхпроизводства» и нерационального расходования ресурсов в системе образования (точное определение необходимого рынку количества специалистов и уровня их компетенций) с использованием принципа «бережливого производства»;

– обеспечение соответствия пространственно-временных параметров реализации образовательных процессов потребностям рынка труда (в частности, соответствие количества и квалификации специалистов специализации региона с учетом прогнозных оценок), а также его колебаниям с использованием подходов оптимального управления запасами (под запасами в данном случае понимаются лица, обучающиеся на различных уровнях образовательной системы);

– обеспечение координации образовательных процессов учебных заведений и регионального рынка труда, а также реагирования на колебания спроса на специалистов с использованием принципа быстрого реагирования на запросы потребителей (формирование потока специалистов в количестве, позволяющем быстро удовлетворить спрос на них) и принципа непрерывного пополнения запасов, реализация которого предусматривает формирование контрактных взаимоотношений между учебными заведениями и предприятиями региона на «поставку» специалистов;

– формирование необходимой информационной основы (данных о рынке труда региона) для обоснованного выбора и формирования учебным заведением направлений подготовки с использованием принципа автоматического восполнения запасов.

Формирование организационно-экономических основ реализации логистического подхода в управлении системой образования требует определения и характеристики объектов логистического управления, которые, в свою очередь, определяют элементный состав и структуру логистической образовательной системы.

В исследованиях [7; 8] в качестве главных объектов логистического управления в образовательной сфере рассматриваются материальные и информационные потоки, обеспечивающие условия обучения и сам процесс. Здесь следует сделать несколько уточнений. Информацию, циркулирующую в системе образования, следует рассматривать с таких позиций: информация как основа принятия управленческих решений на различных уровнях образовательной логистической системы (информация о рынке труда, количественные и качественные показатели состояния и развития системы образования); информация, определяющая содержание образовательного процесса (содержание программ образовательно-профессиональной подготовки) и его результат (сформированный у выпускника уровень компетенций). Также в качестве главного объекта управления рассматривается человеческий поток [9; 10], в отношении которого могут быть применены как операции пространственного перемещения (в частности, перемещение и размещение во время реализации учебного процесса), так и изменения качественных параметров (изменение уровня квалификации, компетенций) и др. Отдельно следует отметить «потоки знаний, психологии, здоровья, обучения, информации, оборудования», которые, по мнению авторов работ [6; 8; 11] также составляют объект образовательной (педагогической) логистики. Выделить эти потоки как самостоятельные объекты исследования и управления, на наш взгляд, достаточно сложно, поскольку они, по своей сути, являются неотделимыми от личности и характеризуют умственные параметры отдельного человека, состояние его физического, психического и духовного здоровья. В то же время, эти параметры определяют предмет выделения человеческих потоков как объектов логистического управления в сфере образования (в отличие, например, от человеческих потоков – объектов исследования транспортной логистики в муниципалитете).

Равная важность информационных (в значении содержания образовательного процесса) и человеческих потоков как объектов логистического управления в образовании, их неотделимость и взаимообусловленность определяют необходимость их комплексного рассмотрения. Так, информация должна рассматриваться сквозь

призму содержания учебных дисциплин, их восприятия и усвоения, формирования необходимых знаний и навыков. В конечном счете, на рынок труда поставляются не знания, а конкретные люди соответствующей профессии и квалификации – то есть трудовые ресурсы. Такой подход более полно раскрывает многогранность и взаимозависимость информационных и человеческих потоков в образовательной сфере. Учитывая современные взгляды на роль человека в обществе, в качестве главного объекта логистического управления в образовании можно рассматривать социально-трудовой поток. *Социально-трудовой поток в логистической образовательной системе – это поток способных к производительному труду человеческих ресурсов (способность измеряется компетенцией), рассматриваемых в контексте существующих социальных условий и возможностей общественного развития для формирования физически здоровой и гармонично развитой, образованной, профессиональной, культурной, грамотной, духовно благополучной, мотивированной личности, способной к профессиональному саморазвитию.* Сопутствующими потоками выступают: материально-технический, информационный и финансовый.

Структурные элементы образовательной системы, субъекты управления системой образования, а также работодатели интегрируются (объединяются) совокупным социально-трудовым потоком в единую цепь формирования конкурентоспособного человеческого капитала. При этом движение социально-трудового потока имеет двусторонний характер: от источника – уровень базового среднего образования – до потребителя – работодателя, и в обратном направлении (в частности, в подсистеме последипломного образования) (рис. 1).

Кратко комментируя схему на рис. 1, обозначим, что субъектами реализации информационно-коммуникационных взаимоотношений (управленческих воздействий и обратной связи, координационных взаимосвязей) являются органы управления образованием, работодатели и непосредственно учебные заведения. Учебные заведения отражают структуру образования (среднее, профессионально-техническое, высшее, последипломное, внешкольное и самообразование), а также являются дифференцированными в зависимости от уровней образования (базовое и полное среднее, профессионально-техническое образование, неполное и базовое высшее и т.д.). Обозначенные уровни характеризуют функциональный разрез (стадийность) логистического процесса подготовки специалистов, т.е. процесса формирования и движения социально-трудового потока, изменения его качественных и количественных параметров в процессе доведения до потребителя – работодателю, обществу. Главным результатом функционирования образовательной логистической цепи является полное удовлетворение спроса на рынке труда в отношении количества и качества подготовленных специалистов, их профессионально-квалификационных характеристик, а также пространственно-временных параметров их размещения, с наименьшим уровнем общественных затрат, связанных с подготовкой кадров. Для достижения указанной цели следует обеспечить выполнение правила «7R» на каждом уровне образовательной системы. Это требует осуществления не только внешнего, но и внутрисистемного оценивания социально-трудового потока на предмет соответствия значений его параметров необходимым с точки зрения *формирования конкурентоспособного человеческого и интеллектуального капитала, а также духовного развития личности.* Как отмечает Н. Ю. Складова [8], оптимальное управление системой образования требует создания и соответствующего развития системы анализа и интерпретации образовательной статистики как механизма оценки качества подготовки учащихся.

При этом следует указать на необходимость формирования и реализации

ефективних підсистем оцінювання знань і навчальних, психологічних і фізичних (стан здоров'я) параметрів соціально-трудового потоку на кожному рівні освітньої системи. Серед інструментів реалізації означених механізмів слід виділити психолого-педагогічну діагностику [12], метою якої є визначення напрямку майбутньої професійної діяльності учасника.

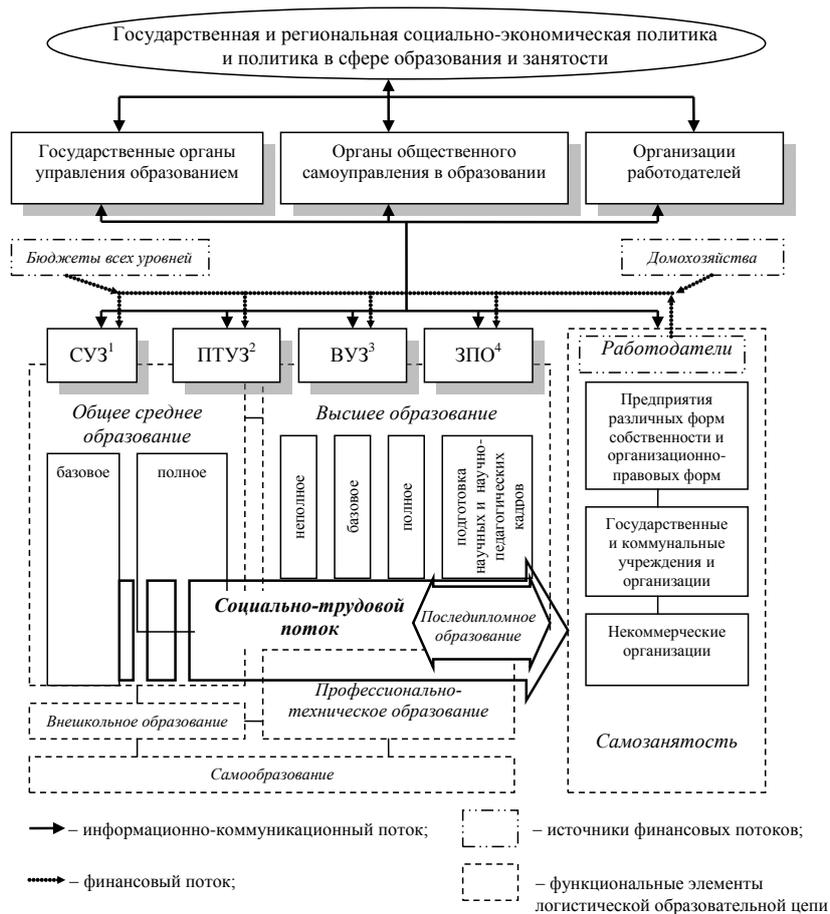


Рисунок 1 – Структурна схема логістичної освітньої ланки (розроблено авторами)

Примечание: 1) СУЗ – середнє навчальне заклад; 2) ПТУЗ – професійно-технічне навчальне заклад; 3) ВУЗ – вище навчальне заклад; 4) ЗПО – заклад післядипломної освіти

Результати психолого-педагогічної діагностики повинні використовуватися для розробки дійсних інструментів мотивації особистості в виборі сфер подальшого професійного розвитку. Такий підхід дозволить повніше реалізувати функцію розподілу соціально-трудового потоку в загальному середньому освітанні, професійно-технічному освітанні і навіть на різних рівнях

высшего образования.

Наряду с результатами психолого-педагогической диагностики, система образовательной статистики также должна обеспечивать потребность в получении достоверной информации о параметрах образовательных услуг, оцененных за перечнем как внутренних, так и внешних критериев, в частности, таких: количество студентов и слушателей; квалификационные характеристики; содержание образовательно-профессиональной подготовки; содержание образовательных стандартов и соответствие им и т. д. [13]. Следует отметить необходимость выделения отдельного блока статистических данных, характеризующих динамику рынка труда: территориальный и отраслевой аспекты спроса и предложения рабочей силы; количественные и качественные параметры предложения специалистов; количество вакансий в организациях; обязательства работодателей в отношении оплаты труда, условий трудоустройства и работы, социального обеспечения и т.д. Информация такого рода должна стать основой планирования и организации оптимального движения социально-трудового потока, в частности, решений: о территориальном размещении учебных заведений; об уровнях аккредитации и лицензированных направлениях подготовки; об объемах и структуре государственного заказа на подготовку специалистов в рамках систем профессионально-технического и высшего образования; об объемах государственного финансирования затрат на подготовку и переподготовку кадров и его структуры в разрезе направлений подготовки. Выбор параметров организации движения потоков в логистическом управлении осуществляется на основе оценки и минимизации общих логистических затрат. Этот принцип должен быть положен и в основу организации движения социально-трудового потока в системе образования. При этом в структуре общих затрат следует рассматривать как непосредственно затраты, связанные с формированием и движением социально-трудового и сопутствующих потоков, так и потери от нерациональной организации потоковых процессов [14, с. 50, 62] (нерациональность определяется несоответствием результата функционирования системы образования потребностям рынка труда):

- затраты, непосредственно связанные с предоставлением (потреблением) базовых и сопутствующих образовательных услуг на различных уровнях подготовки;
- затраты взаимодействия отдельных звеньев логистической образовательной цепи (в частности, связанные с осуществлением диагностических процедур, процедур добора и отбора, деятельности в сфере профессиональной ориентации учащихся), а также издержки, связанные с перемещением элементов потока (в частности, транспортные расходы абитуриентов, соискателей) в периодах взаимодействия;
- затраты работодателей, связанные с добором и отбором персонала;
- затраты на доведение качественных параметров специалистов до уровня, определенного потребителем (работодателем) – затраты на переподготовку, дополнительное обучение – со стороны государства, работодателя, домохозяйств;
- затраты на социальное обеспечение (выплаты по безработице) людей, нетрудоустроенных после окончания учебных заведений;
- потери в виде снижения налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, обусловленные незанятостью населения;
- потери валового внутреннего продукта, обусловленные снижением производительности труда и др.

Минимизация общей суммы рассмотренных затрат требует разработки и практической реализации эффективных инструментов интеграции как между отдельными элементами образовательной системы, так и с работодателями. При этом

эффективность в данном случае следует рассматривать комплексно: с экономических (минимизация затрат при заданных ограничениях) и социальных позиций (обеспечение самореализации человека в профессиональной деятельности, развитие личности, равные возможности всех социальных групп в получении образования, реализация гарантированных законом прав всех граждан страны) [7]. В качестве вышеобозначенных инструментов целесообразно рассматривать:

- диагностические процедуры оценки склонностей, умственных и физических способностей учеников средних учебных заведений (СУЗ) к овладению теми или иными видами профессий с привлечением всех заинтересованных сторон;
- интегрированные программы обучения рабочим профессиям на базе профессионально-технических учебных заведений (ПТУЗ) с получением диплома установленного образца на этапе получения общего среднего образования;
- интегрированные программы подготовки к поступлению в ВУЗы профильных групп учащихся СУЗов, ПТУЗов, ВУЗов более низкого уровня аккредитации;
- вовлечение в научную работу одаренной молодежи (учащихся СУЗов, ПТУЗов, ВУЗов) на базе ВУЗов (научно-практические конференции, научные кружки);
- интегрированные программы обучения как для студентов (учеников), так и для педагогических кадров на базе ВУЗов (ПТУЗов) и производственных площадок работодателей, обеспечение мест производственной практики;
- стипендиальные программы на всех уровнях образовательной системы;
- диагностические процедуры оценки компетенций выпускника, материально-технической базы ВУЗов и ПТУЗов с привлечением всех заинтересованных сторон;
- привлечение работодателей к методической работе в рамках организации учебного процесса;
- формирование договорных взаимоотношений (между учебными заведениями, между учебными заведениями и работодателями) с определением системы ответственности за нарушение принятых обязательств. Комплексная система ответственности за нарушение условий договора должна предусматривать меры административного и экономического воздействия. Последние могут охватывать: компенсации со стороны работодателей в случае нарушения обязательств по трудоустройству (в частности, потерь заработной платы за время незанятости, стоимости дополнительного обучения или переподготовки и др.); компенсации со стороны учебных заведений (в частности, затрат на поиск специалиста, его обучение и переподготовку и др.).

Необходимо отметить, что большая часть представленных мероприятий в сфере сотрудничества работодателей и учебных заведений сегодня реализуется в Украине [3], хотя отдельные из них – договорные обязательства по подготовке специалистов и их трудоустройству – имеют все-таки формальный характер. В то же время мероприятия, обеспечивающие интеграцию учебных заведений разных уровней образования, сегодня не достаточно развиты. Основными ориентирами развития институциональной основы регулирования образовательного сектора, направленными на обеспечение организационного, информационного и экономического единства управленческих процессов в отдельных функциональных элементах логистической образовательной цепи, могут выступать:

- дальнейшее развитие системы профильного обучения в старшей школе;
- правовое, методическое, техническое, информационное, кадровое и финансовое обеспечение процедуры психолого-педагогической диагностики как инструмента оценивания профессиональной ориентации выпускников на различных уровнях

образовательной системы и документирования ее результатов;

– формирование процедур учета результатов психолого-педагогической диагностики во время формирования потока абитуриентов в учебные заведения подсистемы профессионального образования, особенно, на места, финансируемые за счет бюджетных средств;

– усовершенствование методического обеспечения, а также системы государственной статистики в сфере переподготовки и повышения квалификации кадров, а также профессиональной ориентации населения;

– дальнейшее развитие информационных технологий в образовательной сфере, поскольку значительная часть рассмотренных выше инструментов, обеспечивающих интеграционное взаимодействие учебных заведений, может быть реализована с использованием современных информационных образовательных технологий – систем дистанционного обучения и телекоммуникаций.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Повышение эффективности функционирования национальной системы образования неразрывно связано с совершенствованием ее структуры, развитием и усилением внутрисистемных связей, обеспечивающих единонаправленность деятельности всех образовательных структур на достижение общей цели – обеспечение социально-экономической системы трудовыми ресурсами в требуемом количестве, необходимого качества (профессионально-квалификационного уровня и компетентности), в нужном месте и времени с наименьшим уровнем общественных затрат. Решение этой, по своей сути, логистической проблемы, требует разработки и использования соответствующих подходов в управлении образовательной сферой.

Выделение социально-трудового потока как объекта логистического управления в образовательной системе позволяет рассматривать все элементы, вовлеченные в процесс его движения (учебные заведения среднего, профессионально-технического, высшего и последипломого образования), как составляющие единой логистической цепи. Ее функционирование направлено на обеспечение оптимальных параметров социально-трудового потока для достижения баланса спроса и предложения на рынке труда, а также формирования конкурентоспособного человеческого и интеллектуального капитала, духовного развития личности. Критерием принятия решений об оптимальности социально-трудового потока (пространственных параметров и элементного состава, количественных и качественных показателей) в управлении образовательной системой может выступать минимальная сумма общественных затрат, связанных с реализацией образовательных процессов, учитывающая потери от несоответствия параметров результата функционирования образовательной системы потребностям рынка труда. Снижение общих затрат, обусловленных движением социально-трудового потока, требует усиления взаимодействия всех звеньев образовательной системы. Среди инструментов, обеспечивающих оценку и контроль параметров социально-трудового потока вдоль всей цепочки формирования человеческого и интеллектуального капитала, а также содействующих развитию интеграционных взаимосвязей в системе образования, можно выделить психолого-педагогическую диагностику. На современном этапе развития национальной образовательной системы ее внедрение требует разработки конкретных форм диагностических процедур и механизма их реализации (что может выступать предметом дальнейших исследований) и в результате должно содействовать улучшению системы профессиональной подготовки, упорядочиванию структуры и количества учебных заведений, а также дальнейшей гармонизации рынка труда.

1. Статистичний щорічник України за 2014 р. / за ред. І. М. Жук. – К. : Державна служба статистики, 2015. – 586 с.
 2. Глобальні тенденції і проблеми розвитку освіти: наслідки для України : аналітична записка [Електронний ресурс] // Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1537/>.
 3. Барометр ринку праці України 2014 рік [Електронний ресурс] // Кадровий Інтернет-портал Head Hunter. – Режим доступу: <http://hh.ua/article/15894>.
 4. План заходів з реалізації «Концепції державної системи професійної орієнтації населення» : розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.01.2010 р. №150 (в редакції Постанови КМУ від 14.11.2012 № 1069) (за станом на 20.03.2015) [Електронний ресурс] // Кабінет Міністрів України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/150-2010-%D1%80>.
 5. Результати анкетування випускників 03.12.2014 // Державна служба зайнятості України. – Режим доступу: http://www.dcz.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=341156&cat_id=85011.
 6. Власова В.К. Механизмы реализации профессиональной подготовки конкурентоспособного специалиста для регионального рынка труда / В.К. Власова // Вестник ТГГПУ. 2009. – №2-3 (17-18). – С. 16-20.
 7. Решетникова О.А. Логистика массовой оценки учебных достижений учащихся : автореф. дис. ... канд. пед. наук. по спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / О.А. Решетникова. – М. : Институт управления образованием РАО, 2011. – 27 с.
 8. Склярова Н.Ю. К вопросу об образовательной логистике / Н.Ю. Склярова // Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – №5. – С. 323-330.
 9. Скоробогатова Т.Н. Образовательная логистика: сущность и место в сервисной логистике / Т.Н. Скоробогатова // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Экономика и управление». – 2010. – Т. 23 (62), №3. – С. 280-285.
 10. Смирнов І.Г. Логістика освіти як складова логістики послуг [Електронний ресурс] / І.Г. Смирнов. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/4_SVMN_2007/Economics/19351.doc.htm.
 11. Лившиц В.М. Педагогическая логистика / В.М. Лившиц // Сб. Полисветие. Кохтла-Ярве. – 2007. – №1. – С. 72-79.
 12. Про затвердження Концепції профільного навчання у старшій школі: наказ МОНУ №1456 від 21 жовтня 2013 року [Електронний ресурс] // Міністерство освіти і науки України. – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/37784/.
 13. Шевченко Н.В. Особенности образовательной логистики в системе конструирования карьеры / В.Н. Шевченко // Вестник Международного славянского университета. Сер. Социологические науки. – 2008. – №1. – С. 28-33.
 14. Екологоорієнтоване логістичне управління виробництвом : монографія / [Є.В. Мішенін, І.І. Коблянська, Т.В. Устїк, І.С. Ярова] ; за наук. ред. д.е.н., проф. Є. В. Мішеніна. – Суми : ТОВ «ГД «Папірус», 2013. – 248 с.
1. Zhuk, I.M. (Eds.). (2015). *Statystychnyi schorichnyk Ukrainy za 2014 r. [Statistical yearbook of Ukraine for 2014 year]*. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky [in Ukrainian].
 2. *Analitychna zapyska Hlobalni tendentsii i problemy rozvytku osvity: naslidky dlia Ukrainy [A snapshot Global trends and problems of education: consequences for Ukraine]*. (n.d.). Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/articles/1537/> [in Ukrainian].
 3. *Barometr rynku pratsi Ukrainy 2014 rik [Ukrainian labor market barometer 2014 year]*. (n.d.). Retrieved from <http://hh.ua/article/15894> [in Ukrainian].
 4. *Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukraini: Plan zahodiv z realizatsii «Kontseptsii derzhavnoi systemy profesiinoi orientatsii naseleennia» vid 27.01.2010 r. №150 [Order of Cabinet of Ministers of Ukraine Action Plan on implementation of the «Concept of state vocational orientation of population» from 27th of January 2010 year №150]*. (2015, March, 20). Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/150-2010-%D1%80>. [in Ukrainian].
 5. *Rezultaty anketuvannia vypuskniv 03.12.2014 [The questionnaires of graduates 2014, December, 3]*. Retrieved from http://www.dcz.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=341156&cat_id=85011 [in Ukrainian].

6. Vlasova, V.K. (2009). *Mehanizmy realizatsii professionalnoi podhotovki konkurentosposobnogo spetsialista dlia rehionalnogo rynku truda* [Realization of professional training of a competitive specialist for regional labour market]. *Vestnik tatarskogo gosudarstvennogo humanitarno-pedahohicheskogo universiteta – Bulletin Tatar State University of Humanities and Education*, 2-3 (17-18), 16-20 [in Russian].
7. Reshetnikova, O.A. (2011). *Lohistika massovoi otsenki uchebnykh dostizhenii uchashchikhsia* [Logistics of mass valuation of students' achievements]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Moscow: Institute of Education Management RAS [in Russian].
8. Sklyarova, N.Yu. (2012). *K voprosu ob obrazovatelnoi lohistike* [About the educational logistics]. *Humanitarnyye i sotsialnyie nauki – Humanities and social sciences*, 5, 323-330 [in Russian].
9. Skorobogatova, T.N. (2010). *Obrazovatelnaia lohistika: suschnost i mesto v servisnoi lohistike* [Education logistics: identity and place in service logistics]. *Uchenyye zapiski Tavricheskoho natsionalnogo universiteta im. V.I. Vernadskoho. Seriya «Ekonomika i upravlenie» – Scientific notes of Taurida National University named V.I. Vernadsky. Economics and Management*, 3, 23 (62), 280-285 [in Russian].
10. Smirnov, I.G. (2007). *Lohistika osvity yak skladova lohistyky posluh* [Education logistics as a part of service logistics]. Retrieved from http://www.rusnauka.com/4_SVMN_2007/Economics/19351.doc.htm [in Ukrainian].
11. Livshits, V.M. (2007). *Pedahohicheskaiia lohistika* [Educational logistics]. *Sbornik Polisvietie. Kohtla-Yarve – Collection Polisvietie Kohtla-Jarve*, 1, 72-79 [in Russian].
12. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy Pro zatverdzhennia Kontseptsii profilnoho navchannia u starshii shkoli vid 21.10. 2013 №1456* [Order of Ministry of education and science of Ukraine On approval of the Concept of profile education in high school from 21st of October 2013 year №1456]. Retrieved from http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/37784/ [in Ukrainian].
13. Shevchenko, N.V. (2008). *Osobennosti obrazovatelnoi lohistiki v sisteme konstruirovaniia kariery* [Features of educational logistics in the system of career design]. *Vestnik Mezhdunarodnogo slavianskoho universiteta. Ser. Sotsioloicheskie nauki – Bulletin of the International Slavic University. Social sciences*, 1, 28-33 [in Russian].
14. Mishenin, E.V., Koblyanska, I.I., Ustik, T.V., & Yarova, I.E. (2013). *Ekolohoorientovane lohistichne upravlinnia vyrobnytstvom* [Ecologically oriented logistical management of production]. Sumy: TOV «TD «Papyrus» [in Ukrainian].

Є.В. Мішенін, д-р екон. наук, професор, професор кафедри теоретичної і прикладної економіки, Українська академія банківської справи (м. Суми, Україна);

І.І. Коблянська, канд. екон. наук, доцент кафедри економіки, Сумський національний аграрний університет (м. Суми, Україна)

Організаційно-економічні основи використання логістичного підходу в управлінні національною системою освіти

Сучасний стан розвитку системи освіти України розглядається з позицій виконання її базової функції – забезпечення соціально-економічної системи трудовими ресурсами в необхідній кількості та якості (професійно-кваліфікаційного рівня), освітньої культури, у потрібному місці, у потрібний час, з найменшим рівнем суспільних витрат. Зроблено висновок про недостатню ефективність функціонування освітнього сектору та системи професійної орієнтації населення. У статті вирішення комплексу існуючих в освітній сфері проблем пов'язується з формуванням організаційно-управлінських механізмів інтеграційної взаємодії між структурними ланками освітньої системи на основі використання методології логістики. Виходячи з рівної важливості інформаційних та людських потоків, що циркулюють в системі освіти, обґрунтовано необхідність виділення соціально-трудового потоку як основного об'єкта логістичного управління в освітній системі. Структурні елементи національної системи освіти, задіяні у процесі руху соціально-трудового потоку, розглядаються як складові єдиного логістичного ланцюга. Визначено складові загальних витрат, що розглядаються в якості критеріальної основи прийняття оптимальних управлінських рішень у регулюванні соціально-трудового потоку,

а також необхідні інструменти, що забезпечують інтеграційну взаємодію структурних ланок освітньої системи.

Ключові слова: система освіти, логістичний підхід, соціально-трудова потік, логістичні витрати, психолого-педагогічна діагностика.

Eu.V. Mishenin, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Theoretical and Applied Economics Department, Ukrainian Academy of Banking (Sumy, Ukraine);

I.I. Koblianska, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Economics Department, Sumy National Agrarian University (Sumy, Ukraine)

Organizational and economic bases of logistic approach usage in the management of national education system

The aim of the article. The article highlights the lack of effectiveness of existing system of education management in Ukraine from its basic function performance – to satisfy the needs of social and economic system of human resources, according to the required quantity, quality, educational culture, right place and time with the lowest public costs.

The results of the analysis. The article is focused on the forming of organizational and economic bases of the use of logistic approach in the management of education system. Logistic approach is considered as an instrument to ensure the optimal parameters of education system functioning and development in accordance with the needs of society (employers, learners) with minimal public costs.

It is pointed out the need to create organizational and managerial mechanisms of active integrative interaction, both between educational institutions and employers, between educational institutions of various levels of educational system in order to improve the functioning of educational institutions and the education system as a whole.

It is grounded the necessity of accentuation of social-labor flow as the main object of logistical management in education. It is proposed to consider national education system as a logistic chain. It includes all structural elements of the educational system, the parties of the education system control and employers, which are involved in formation and movement of social labor flow. It is stated that they must be considered as constituting single integrated logistic chain of forming the competitive human and intellectual capital. Its functioning requires the implementation of procedures of external and intra-evaluation of social labor flow parameters and their conformity to the needed. Among the evaluation tools the psychological-pedagogical diagnostics is highlighted.

It is grounded the need to analyze total costs in order to optimize the social labor flow movement. They include costs, related with forming and movement of social labor and attendant flows (informational, financial and material) and losses, nascent as a result of inefficient organization of flow processes in education sphere. It is proposed to use the range of tools, which promote forming and development of integrative interaction between structural elements of education system with the aim to minimize total logistic costs of social labor flow movement. Among those tools the following are highlighted: diagnostics of psychophysical characteristics and competencies of learners; assessment of training quality, material and technical maintenance of educational process; integrated training programs; fellowship programs; contract regulation, etc. The implementation of integration tools needs the corresponding improvement of state policy in the sphere of education, employment and vocational guidance.

Conclusions and directions of further researches. The main directions of such improvements are the following: further profilization of grammar school; development of informational, legal, personnel, methodical, material and technical support of diagnostics implementation and forming the order of documenting and the use of diagnostics results; further development of informational maintenance of education.

Keywords: education system, logistic approach, social labor flow, logistic costs, psychological-pedagogical diagnostics.

Отримано 28.10.2015 р.