

# Проектирование образовательной среды по формированию профориентационно значимых компетентностей учащихся

*Павел Семёнович Лернер — Центр профессиональной ориентации и самоопределения школьников Института содержания и методов обучения РАО, кандидат технических наук*

## Глоссарий:

**Методология** — определение функции цели деятельности и организация управления для эффективного достижения цели деятельности (в том числе проектирования образовательной среды).

**Образовательная среда** — условия (средства, факторы, система) воспитания, образования, самообразования и самоопределения растущего человека. Своего рода «климат» для роста, его культивирование становится смысловым центром инновационных усовершенствований образования.

**Проектирование** — мысленное (но достаточно формализованное) осуществление преобразования объекта с заданной целью и реализация преобразования (усовершенствования) в практике.

**Профориентационно значимые компетентности учащихся** — информированность, представления, знания некоторых алгоритмов (примеров) действия при решении ситуационных задач жизненного и профессионального самоопределения, готовность воспользоваться психолого-педагогической поддержкой самоопределения.

Необходимым условием самообразования и образования растущего человека становится решение относительно новой педагогической задачи — проектирования, создания и эффективного функционирования образовательной среды, которая определяет имидж современного учебного заведения. Пожалуй, это единственный способ оказать влияние (управление) на сугубо индивидуальный (личностный) процесс самообразования.

Надо признать, что среда самоопределения учащихся, по сути, случайна (хаотична), в ней реализуется модель многоагентного управления. Можно допустить, что проектирование образовательной среды предполагает упорядочение её структуры, уменьшение энтропии, достижение синергетического эффекта, повышение рациональности использования имеющихся и находимых дополнительных ресурсов.

К сожалению, содержание общего среднего образования информационно не обслуживает самоопределение школьников, предоставляя им возможность методом проб и ошибок, часто на эмоциональном уровне принимать ситуационные решения. Из преподавания школьных предметов не формируются представления о профессиональной деятельности, например, математиков и химиков, географов и историков. Практически ничтожны представления школьников о характере и особенностях профессиональной работы инженеров и квалифицированных рабочих, журналистов и медицинских работников, учёных и даже школьных учителей.

Продукт образования, то есть развитие личности, может быть «материализован», пожалуй, единственным образом — оценкой «деяний» образованного человека, оценкой результатов его продуктивной деятельности. Это, к счастью, уже встречается в инновационной педагогической практике.

Понятно, что такой подход к оценке образованности человека входит в заметное противоречие с традиционным ЗУНовым подходом к оценке предметной обученности. Следует признать прогрессивность попыток создания

«стандарта на самореализацию» — тогда продуктом образования становится максимальное (целостное) развитие личности, выявление и реализация задатков и потенциала, устремлений конкретного человека средствами образования.

Многие учителя прекрасно понимают, что успешность учебного процесса в конкретном классе мало зависит от их педагогического мастерства или прилежности учащихся. Она определяется общим уровнем функциональной грамотности, технологической, интеллектуальной и волевой подготовленности учащихся, повлиять на который в рамках традиционного классно-предметно-урочного преподавания и бюджета времени учитель почти не может.

Проектирование образовательной среды ориентировано на «турбулентность» жизни и индивидуального бытия, на их неопределённость и непредсказуемость, когда прогресс отождествляется с последовательным приближением к выстраиванию версий жизненных планов, включающих выбор будущей профессии.

Проектирование образовательной среды допускает гибкую систему педагогических событий, профессионально-технологических проб, имеющих неформальные структурно-логические связи и простроенные содержательные линии, что позволяет выйти на сотворение, создание интегративного знания о своей уникальной индивидуальности, на осознание права построить собственную биографию.

Через интерес учащихся к выбору своей будущей профессии происходит реальная социализация личности растущего человека, которая предполагает актуализацию и психолого-педагогическую поддержку проектирования жизненных планов, включающих отношения к различным параметрам собственной уникальной жизни.

К сожалению, профориентационную работу сегодня «перекладывают» друг на друга школы, училища, техникумы, вузы, промышленные предприятия. Очевидно, что профориентационная работа будет вестись совместными усилиями, когда промышленные предприятия и учреждения образования, здравоохранения, культуры возьмут дело подготовки кадров под свою ответственность, станут действительными «заказчиками» необходимых кадров.

Известно, что первые профессиональные планы появляются в раннем детстве, когда ребёнок охотно отвечает на вопрос, кем он хочет быть. Ответы возникают под влиянием семьи и близких, поверхностных знакомств с некоторыми профессиями (милиционер, пожарный, врач, учитель, водитель и др.) и доступных СМИ. Понятно, что это скорее игра, чем осознанное восприятие информации и размышление. Профессиональные планы опережают жизненные планы, что вполне можно расценивать как некоторые издержки воспитания. Если угодно, такое положение характеризует отставание воспитания духовности от создания мысленной прагматической (материалистической) картины мира и собственного будущего. Однако социализация личности растущего человека предполагает уже на школьной скамье актуализировать проектирование именно жизненных планов, которые должны включать отношения к таким параметрам собственной жизни, как:

- личное и семейное благополучие;
- здоровье личное и близких;
- стремление к полноценной жизни и приобщение к культуре;
- качество жизни (достаток, отдых, досуг);
- праведность, добропорядочность и опрятность жизни;
- законопослушность и социальная бесконфликтность;
- сохранение и приумножение материальных, духовных и культурных ценностей семьи и рода;
- эффективность личности как работника;
- общественное и культурное предназначение;
- воспитание будущих детей.

Отсюда можно сделать вывод, что достойная жизнь предполагает постоянное активное проектирование жизненных планов. Одно из средств их реализации и достижения — проектирование профессиональных планов, ибо в современном обществе жизненный уровень любого человека в значительной мере определяется успешностью профессиональной карьеры, выбором профессии.

Вместе с тем в современном индустриальном и постиндустриальном мире реальностью стала многократная смена за трудовую жизнь профессий и специальностей, видов деятельности.

Следовательно, задачей и продуктом общего среднего образования необходимо признать, как минимум, способность жизненного и профессионального самоопределения и, как максимум, наличие определённых жизненных и профессиональных планов у выпускников школы.

### **Формирование способности учащихся к профессиональному самоопределению**

Нельзя отрицать у людей некоторых врождённых особенностей, которые могут стать условием успешного выполнения или невыполнения человеком конкретной профессиональной деятельности. Существующие физические и интеллектуальные различия обуславливают доступность одних видов труда и трудность или недоступность других.

Развитие способности к жизненному и профессиональному самоопределению становится ядром содержания общего среднего образования.

Изменения в характере труда работающих в середине XX века подняли по всему миру волну пересмотра содержания образования в сторону актуализации знаний и умений до уровня функциональной грамотности, связи образования с жизнью, насыщения учебного процесса различными формами продуктивной деятельности. При этом генеральной линией становится подход к образованию как к средству социальной безопасности, способу выживания в условиях постоянного выбора — познай свои возможности, развивай свои способности, научись их реализовывать на всех стадиях проектирования и закрепления на этапах собственной деловой карьеры.

В традиции общего среднего образования с середины XX века была тенденция экстенсивного увеличения информации, когда её спонтанный (можно сказать, искусственный) рост отождествлялся с ростом квалификации.

Можно допустить, что в информационном обществе объективно снижается ценность знаний, которые современные пользователи легко получают с помощью компьютера. Зато возрастает ценность умения понимать, какие именно знания нужно заполучить, как их обработать и как использовать в решениях актуальных задач, как сформулировать запрос на информационную и интеллектуальную поддержку решений нестандартных задач.

Содержание общего образования, закрепляемое образовательными стандартами, до сих пор ориентировано на передачу «основ наук», а не на конструирование целостной мировоззренческой картины бытия. Психологическая и социальная невостребованность знаний, потеря престижности квалифицированного сложного труда стали следствием разрыва между фундаментальными знаниями, необходимыми малой части практических работников, и технологическими (процессуальными) знаниями, необходимыми большинству. А именно эти знания являются гарантией конкурентоспособности на рынке труда и успешности профессиональной карьеры.

Обратим внимание на то, что в перспективной структуре содержания общего среднего образования базисное значение приобретают именно «технологические» знания, имеющие чёткий адресат — для осуществления практической деятельности. На базе этих знаний разворачиваются, точнее иллюстрируются, научно-теоретические фундаментальные знания. При этом в осознании «полного» знания происходит переход от простого к сложному, от конкретного к абстрактному, от наблюдаемого к моделируемому.

Если сравнивать развитие производства, науки, техники, общего среднего и профессионального образования, то последняя четверть XX века и первая четверть XXI века отличаются по степени экстенсивного или интенсивного роста.

Интенсивный рост развития предполагает достижение значимых результатов при минимизации затрат — например, развитие техники и технологий предполагает существенное повышение производительности, то есть уменьшение затрат людского или машинного труда на производство единицы полезной продукции.

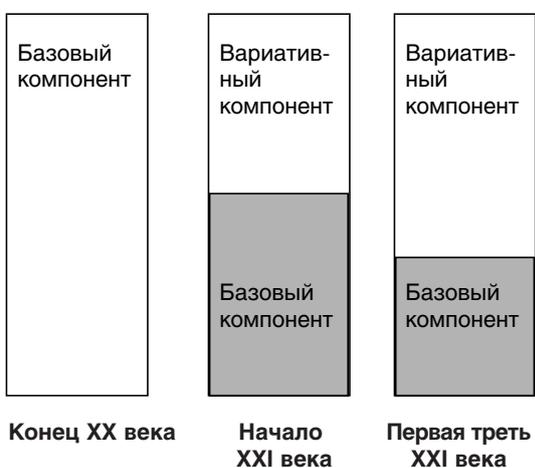
Применительно к образованию, как общему среднему, так и профессиональному, интенсификация потребует отказа от затратного принципа, когда результаты образования оцениваются лишь по затратам лет, часов, финансовых средств, количеству преподаваемых учебных дисциплин и т.п.

Как в общем среднем, так и в профессиональном образовании интенсификация предполагает интеграцию учебных дисциплин, появление интегративных курсов и практикумов, а в среднем специальном и высшем профессиональном образовании — заметное со-

кращение специальностей, отказ от отраслевой специализации учебных заведений.

Образовательные запросы учащихся и социума существенно разнятся по регионам и социальным группам населения, по типам школ (городские школы наукоградов, технополисов, столиц, школы моноиндустриальных средних городов, школы малых городов и посёлков, сельские школы, малокомплектные школы и др.).

Тенденция дифференциации общего среднего образования, очевидно, будет усиливаться, что повлияет на качественно новое структурирование учебных планов, в первую очередь, в части соотношения базового и вариативного компонентов:



Большая часть генерации старших школьников ещё в конце XX века исчерпала кредит доверия всеобщему обязательному среднему образованию. Общее (школьное) образование обеспечивает, в основном, приобщение растущего человека к культуре и весьма слабо ориентировано на жизненное и профессиональное самоопределение растущей личности.

Есть острая необходимость преодолеть отчуждение и усталость школьников от содержания образования, которое не даёт адекватной мировоззренческой картины, не позволяет составить представление обо всём пространстве труда людей, не даёт необходимой информации для построения обоснованных жизненных и профессиональных планов. В этих условиях продолжать увеличивать государственные затраты на образование становится нерентабельным.

Прогностико-критический анализ тенденций изменения среды бытия и самоопределения

растущего человека в известной мере может быть отнесён к сравнительно новой области теоретико-педагогических исследований, которую допустимо назвать **педагогической социологией**, являющейся системным элементом педагогической антропологии (К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой, Р. Штайнер, Б.М. Бим-Бад и др.).

**Содержание (вариативного компонента) в большей степени, чем содержание базовых и элективных курсов (школьных предметов и образовательных областей), определяет специфику воспитательно-образовательного процесса индивидуального образования, направленного на развития личности. Оно включает взаимосвязанные блоки (Б1 — Б6) развития и формирования мышления, умений принимать рациональные решения в различных жизненных ситуациях:**

- Б1. Функциональная грамотность;
- Б2. Технично-технологическое мышление;
- Б3. Экономическое мышление;
- Б4. Имидж и культура поведения;
- Б5. Гуманитарная и общекультурная образованность;
- Б6. Индивидуальные формы самообразования.

При этом модель образовательной среды строится в предположении ухода от «образованию преподаванием» к «образованию изучением» (П. Друкер), то есть в отказе от оценивания эффективности образования по «затратному принципу» — по продолжительности, затратам времени, объёму учебных дисциплин в часах.

#### **Формирование минимума профориентационной компетентности учащихся**

Профессионализация в школьные годы предполагает углублённое ознакомление с областью трудовой деятельности, определённой профессиональными планами, приобретение опыта работы в этой области, формирование целенаправленных образовательных запросов.

Способность к самоопределению, в известной мере, включает проектирование школьниками жизненных и профессиональных планов, однако при успешном умении справляться со следующими стандартными задачами:

- подробный рассказ по картинке с сюжетом о трудовой деятельности людей разной ква-

лификации (характер и условия работы, психологические особенности, уровень образования и др.);

- формирование массивов вопросов о видах трудовой деятельности, профессиях и путях их получения;
- формирование информационных запросов при проектировании профессиональных планов, о выбранных профессии и учебном заведении;
- ознакомление с библиотекой психологических тестов и диагностик, личный опыт их использования;
- имитирование поиска работы, приёма на работу, увольнения.

Способность к профессиональному самоопределению также характеризуют:

- устойчивый интерес к проблеме проектирования личного профессионального плана, стремление увеличить его информационное обеспечение;
- посещение дней открытых дверей, выставок «Образование и карьера»;
- знакомство со специальной литературой по профориентации, трудоустройству, трудовому праву, социологии труда;
- получение дополнительных консультаций преподавателей, профориентаторов, психологов, тьюторов;
- значимые достижения при выполнении проектов и других творческих заданий, демонстрирующие сформированные области интереса к определённым видам деятельности.

Вместе с тем, для подавляющего большинства школьников ранняя профессионализация не может быть благом, так как ведёт к усечению вариантов профессиональных планов, ограничивает любознательность и стремление к широкой образованности, иными словами — угрожает появлением «одномерной» личности.

#### **Профориентационно значимые компетентности обучающихся**

Исторически в европейском образовании компетентностный подход появился не в самой школе, а стал ответом на конкретный заказ профессиональных сообществ. Так как общее образование традиционно оперировало одними основными смысловыми единицами — знаниями, умениями и навыками, а профессиональная сфера — другими, а именно компетенциями, то сформулировать свои

претензии к общему образованию профессиональному сообществу удалось, только сопоставив их.

В середине 1990-х годов Совет Европы принял список компетентностей, которыми должны владеть все выпускники европейских образовательных учреждений. Однако в этом списке не выделены профориентационно значимые компетентности обучающихся. Вместе с тем, в отдельный способ деятельности выделена «способность учиться всю жизнь».

Формирование ключевых компетентностей в числе других задач определяет повышение готовности подростка к социально востребованной деятельности, к принятию решения о выборе направления продолжения образования.

Одна из наиболее сложных проблем, встающих перед подростками и требующих квалифицированной педагогической помощи, — проектирование вариантов послешкольного образовательно-профессионального маршрута. Она требует адаптации идей и технологий педагогической поддержки, наработанных в теории и практике, — с одной стороны, к изменяющимся социокультурным и профессионально-производственным условиям — с другой — собственно к специфике профориентационной проблематики.

#### **Общая методология проектирования среды формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся**

Необходимым условием самообразования и образования растущего человека школьного возраста становится решение относительно новой педагогической задачи — проектирование, создание и эффективное функционирование образовательной среды, среды формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся.

В образовательной среде выявляется вектор (функция цели) — целенаправленное создание условий для формирования профориентационно значимых компетентностей учащихся.

Представление ученика о себе (идентичность) — ключевой фактор, определяющий качество и жизнеспособность процесса образования. Идентичность, с одной стороны, определяется социальным смыслом существования, а с другой — определяет ценностные установки индивида, способности и формы участия в непрерывном образовании, а также

выбор им типа образовательной среды, обеспечивающей его благоприятное образование и самообразование, отвечающей ему на актуальные вопросы.

Развитие способности к жизненному и профессиональному самоопределению становится ядром содержания общего среднего образования.

Проектирование образовательной среды формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся становится стартовым шагом разработки общей схемы проектирования новой образовательной области «Жизненное и профессиональное самоопределение» для учащихся 5–8-х и 9–11-х классов. Актуальным становится проект базисного учебного плана школ с включением новой интегративной образовательной области «Жизненное и профессиональное самоопределение».

#### **Профориентационно значимые компетентности обучающихся**

Профориентационно значимые компетентности могут рассматриваться как результат оказания подростку педагогической, психологической и информационной поддержки в ситуации выбора по окончании школы.

Мы выделяем ключевые, профориентационно значимые компетентности. Среди них:

- информированность о значимости вопросов самоопределения и выбора профессиональной будущей;
- опыт продуктивной деятельности, выполнения профессиональных проб;
- освоение тезауруса по проблеме самоопределения и выбора профессиональной будущей;
- знания некоторых алгоритмов действия при решении ситуационных задач жизненного и профессионального самоопределения;
- расширение круга профориентационно направленного чтения;
- представления о своих склонностях, способностях и устремлениях.

Среди компетентностей обучающихся ключевое значение имеют знания ими алгоритмов (поведенческая мода) действий при решении ситуационных задач, определяющих процесс самоопределения. Нами выявлено более пятнадцати таких алгоритмов.

Критерии готовности подростка к проектированию послешкольного образовательно-профессионального маршрута предполагают

возможность их распределения по трём **содержательным линиям** сопровождения подростка в образовательно-профессиональном самоопределении:

**Первая содержательная линия** — создание предпосылок для осмысления подростком ситуации выбора по завершении основной школы как профориентационно значимого решения. Эти предпосылки создаются в ходе упорядочения двух основных информационных потоков. Первый из них — информация о себе, второй — информация о мире профессионального образования, профессиональной и любой другой социально востребованной деятельности.

**Вторая содержательная линия** — выстраивание факторов, влияющих на выбор, выделение наиболее существенных, конкретизация вариантов выбора и сравнение этих вариантов между собой, формулирование и ранжирование личных ограничителей выбора.

**Третья содержательная линия** — конкретизация внутренних и привлечение внешних ресурсов, их организация и поиск путей использования этих ресурсов для преодоления ограничителей выбора.

Можно предположить, что образовательная среда школы, особенно создаваемая при профилизации старших классов, может и должна претендовать на место ядра, которое содержательными линиями распространяется на всю бытийную образовательную среду, вплоть до её периферии, где происходит образование интегративного ассоциативного персонифицированного знания учащихся, растущей личности.

Моделью проектируемой образовательной среды является «шведский стол». Управление сводится к формированию индивидуальных запросов, сопровождению образовательных траекторий, расширению предлагаемого «меню».

Среда формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся имеет (минимум) три сегмента:

- индивидуального бытия,
- школьного образования,
- внешкольного образования.

С позиций личностно ориентированной педагогики необходимо учитывать, что в каждом сегменте субъект самоопределения будет сугубо индивидуально использовать различные подходы к решению конкретных ситуационных задач.

Средства педагогической поддержки в проектируемой среде конструируются в зависимости от особенностей конкретной ситуации, цель которой — «поймать» момент появления запроса, придать ему эмоциональную окраску, вербализовать и конкретизировать.

Стать субъектом выбора — значит делать нечто по своей собственной, а не по чужой инициативе, нести ответственность не только за то, что выбрано, но и за то, что не выбрано, от чего решено отказаться, либо вместо невыбранного создать «своё».

В проектируемой среде все преобразования в воспитательно-образовательных системах направляются на развитие личности, способной реализовать себя в продуктивной трудовой деятельности. В известной мере идеи создания трудовой школы, расширение трудового начала школы отражали стремление приобщить подрастающее поколение к реальным знаниям. Сегодня задача существенно усложнилась, но трудовое начало школы не теряет своей актуальности.

Важно направить функционирование проектируемой среды на **увеличение жизненных шансов в изменяющихся условиях жизнедеятельности растущей личности**. Иными словами, образование обеспечивает **встречу человека с самим собой**, в том числе путём приобретения именно **своей** профессии, что вполне можно считать элементом счастья.

Вместе с тем проектируемая среда предполагает инициирование образовательных запросов, что является фактором расширения субъектности учащихся.

Оценка продуктивности среды формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся наряду с увеличением объёма образовательных запросов учащихся включает расширение спектра личных профессиональных планов и наполнение портфеля личных достижений (портфолио), а также расширение использования ресурсов социального партнёрства школы.

#### **Пути и средства формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся**

Включение профориентационной учебной информации в содержание предметного обучения направлено на социально значимое психофизическое, нравственное и интеллектуальное развитие школьников и укрепление их задатков и способностей, сущностных сил

и призвания; на включение школьников в успешную трудовую деятельность и систему нравственных общечеловеческих ценностей; на формирование и удовлетворение их деятельностных и познавательных запросов и потребностей; на создание условий для самоопределения, творческого самовыражения и непрерывного образования.

Между общеобразовательными предметами благодаря педагогическим технологиям происходит взаимообогащающее взаимодействие: математика, физика, химия, биология, языки и другие предметы начинают «работать» на трудовое образование, на профориентационную информированность самоопределения школьников и наоборот.

Предметная область «Технология» более других должна воспитывать способность к самоопределению, так как её предметом является деятельность людей в производстве материальных и нематериальных ценностей.

Профильное обучение включает мощный социально-педагогический и психологический диагностический блок, предоставляющий школьникам возможность не только выяснить своё отношение к тому или иному виду профессиональной деятельности, но и познать свои профессионально важные качества, степень и потенциал их развития. Таким образом, профильное обучение, по сути, должно быть личностно ориентированным.

Компенсаторную функцию уточнения выбора не только направления, но и специализации образования берут на себя факультативные курсы по выбору (так называемые элективные курсы). Эти курсы направлены как на внутрипрофессиональную дифференциацию, так и на компенсацию профессиональной односторонности; они способствуют углублению индивидуализации будущего профессионального образования, расширению мировоззренческих представлений учащихся.

Информирование о внешкольных средствах профориентационного содержания — важная функция среды формирования профориентационно значимых компетентностей обучающихся. Такого рода информация должна быть своевременной и конкретной (что, где, когда должно происходить).

Класс (или учебная группа) по аналогии с традиционным классным руководителем должен иметь профориентатора (тьютора, учителя по профессии), который координирует усилия всех участников, осуществляет социально-педагогический менеджмент. □