

ным законам улицы. Ярославль : Юридическая литература. С. 99–118.

Ольшанский, Д. В. (1990) Неформалы: групповой портрет в интерьере. М. : Педагогика.

Розин, М. В. (1990) Психологические причины демонстративного поведения членов неформальных молодежных группировок // Общественные, самодельные движения : сб. науч. тр. М. : НИИ культуры. С. 115–121.

Розин, М. В. (1991) Последствия контркультурного образа жизни // По неписанным законам улицы. М. : Юридическая литература. С. 156–172.

*ABILITY AT THE CREATION  
AND TRANSFORMATION OF ONE'S OWN LIFE  
AMONG YOUNG PERSONS WHO RECKON  
THEMSELVES AMONG THE REPRESENTATIVES  
OF YOUTH SUBCULTURES*

*E. G. Surkova, E. V. Gurova  
(Moscow University for the Humanities)*

The affiliation to informal subcultures is considered as a rejection to a creative attitude to one's own life through the compliance with the norms and val-

ues of a marginal group. The features of the deadaptive behavior of the representatives of various informal subcultures are shown.

Keywords: hardness, vital creativeness, adaptivity, creative abilities, professional creation, informal subculture, deadaptation.

*BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATION)*

Kon, I. S. (1989) Psikhologiya rannei iunosti. M. : Prosveshchenie.

Mazurova, A. I., Rozin, M. V. (1989) Razvitie, struktura i sushchnost' khippizma // Po nepisanyim zakonam ulitsy. Iaroslavl' : Iuridicheskaiia literatura. S. 99–118.

Ol'shanskii, D. V. (1990) Neformaly: gruppovoi portret v inter'ere. M. : Pedagogika.

Rozin, M. V. (1990) Psikhologicheskie prichiny demonstrativnogo povedeniia chlenov neformal'nykh molodezhnykh gruppirovok // Obshchestvennye, samodeiatel'nye dvizheniia : sb. nauch. tr. M. : NII kul'tury. S. 115–121.

Rozin, M. V. (1991) Posledstviia kontrkulturnogo obraza zhizni // Po nepisannym zakonam ulitsy. M. : Iuridicheskaiia literatura. S. 156–172.

## Пространственные системы отсчета и управление поведением человека

*В. И. Белопольский  
(Институт психологии РАН)*

*Проведена теоретическая и экспериментальная проверка существующих подходов к пространственному восприятию человека. Получены новые данные, позволяющие сформулировать выводы относительно системной организации зрительно-моторных механизмов при построении пространственного образа мира.*

*Ключевые слова: пространственное восприятие, движения глаз, перцептивные системы отсчета.*

Существует два подхода к пониманию механизмов, которые обеспечивают формирование и поддержание пространственного образа, способного обеспечить человека полноценной и своевременной информацией о происходящих вокруг него событиях и служащего основой для организации его действий, соразмерных окружающим его предметам. Один из них, идущий еще от основоположников естественно-научного изучения органов

чувств и биомеханики человека и разделяемый значительной частью современных исследователей, исходит из того, что местоположение и взаимная ориентация внешних объектов изначально описываются в *эгоцентрической* (ретино- или соматотопической) системе координат, а затем определенным образом пересчитываются в соответствии с текущим относительным положением глаз, головы и туловища. Трудности, встающие на пути такой

объяснительной схемы, достаточно хорошо известны и связаны прежде всего с тем, что соответствующие вычислительные модели предъявляют явно завышенные требования к точности и метрической калибровке сенсорных и моторных пространственных сигналов (Belopolsky, 1994).

Другой подход исходит из предпосылки об изначальной *эксцентрической* представленности безграничного пространства в трех измерениях. В такой системе отсчета, в отличие от эгоцентрической, объекты занимают определенное место в пространстве, а не относительно наблюдателя, а сам наблюдатель воспринимает свое тело как часть этого пространства. Другими словами, воспринимается не видимое поле, а видимый мир (Gibson, 1950; Леонтьев, 1983). Предполагается, что вся информация о внешнем пространстве потенциально содержится в окружающем наблюдателя стимульном потоке и может быть извлечена оттуда посредством его специфической моторной активности.

Рассмотрим, каким образом эти два подхода решают проблему стабильности воспринимаемого окружения.

В самом общем виде стабильность зрительного пространственного образа описывается как фундаментальная способность наблюдателя видеть неподвижные окружающие объекты в одной и той же пространственной позиции даже в том случае, когда он производит движения глазами или головой. Сама постановка данной проблемы предполагает, что происходящие на сетчатке события являются главным источником пространственной информации: движение объекта воспринимается в том случае, когда меняется его сетчаточная проекция, а неизменная сетчаточная проекция свидетельствует о неподвижности объекта. В этих терминах эффект позиционной стабильности во время движений глаз (и соответствующего сетчаточного перемещения проекции неподвижных внешних объектов) может быть достигнут только при допущении, что имеется дополнительный источник пространственной информации об изменении положения глаз относительно головы и головы относительно туловища (Helmholtz, 1866).

Как более «жесткие» (компенсационные), так и более «мягкие» (оценочные) модели, использующие данный подход, мало прояснили природу этого дополнительного, экстраретинального сигнала (Барабанщиков, Белопольский, 2008). Однако здесь нужно подчеркнуть другую важную вещь. Она касается рассматриваемого базового феномена. Является ли стабильность окружающей сцены единственным перцептивным эффектом произвольных движений глаз? Меняется ли что-то в нашем пространственном восприятии после окончания произвольной саккады по сравнению с образом, соответствующим предыдущему устойчивому состоянию глаза?

Согласно теории непосредственного восприятия (Гибсон, 1988) следствием изменения ориентации органа зрения в пространстве является смещение видимых лицевых контуров (а также и других частей тела) относительно входящего в глаз оптического потока. Считается, что специфика регистрируемых при этом трансформаций оптического потока, при которых не происходит изменений внутренней структуры оптического строя, позволяет интерпретировать их как движение самого наблюдателя — в отличие от другого рода трансформаций с изменением структуры оптического потока, воспринимаемых как внешние события. Следовательно, по Дж. Гибсону, классическая проблема стабильности видимого мира поставлена принципиально неверно: результатом поворота глаза, головы или тела является не стабильность как таковая, а *видимое* изменение ориентации наблюдателя относительно неподвижного окружения.

Хотя буквальное следование этому ходу мыслей не всегда справляется с объяснением ряда феноменов и экспериментальных фактов (см., напр.: MacKay, 1973; Wertheim, 1994), принципиальная позиция Дж. Гибсона может быть значительно усилена, если привлечь к рассмотрению достаточно тривиальный для наивного наблюдателя факт: *поворот глаза, включенный в процесс активного рассматривания, всегда связан с изменением переживаемой позиции взора, или фокуса внимания, относительно неподвижного зрительного пространства*. Человек может назвать рас-

смастриваемый им объект, указать на него рукой и выполнить вербальную или зрительную инструкцию по изменению объекта фиксации. Таким образом, любая теория стабильности должна учитывать, что в результате поворота глаз *меняется относительная позиция зрительного эгоцентра в неподвижной внешней системе отсчета*. В терминах теории компенсации это ведет к логическому нонсенсу: экстраретинальный (т. е. незрительный, безотносительно к его природе — Matin, 1972) сигнал о перемещении глаз должен учитываться зрительной системой *дважды*, один раз для компенсации сетчаточной реафферентации, а другой раз — информируя об изменении позиции взора относительно неподвижного окружения.

Поэтому, как справедливо отмечал Дж. Маккей, модельные представления теории компенсации описывают процессы, происходящие скорее на уровне сенсомоторного управления взором, тогда как решение проблемы зрительной стабильности, по его мнению, лежит на уровне перцептивных действий и не требует привлечения механизмов компенсации или подавления сенсорных эффектов движений глаз (MacKay, 1973).

Идею «дополнительности» переживаний зрительной стабильности и эгоцентрической позиции взора можно проиллюстрировать нашими экспериментами (Белопольский, 1978b), проведенными с использованием техники ограничения размера эффективного поля зрения до  $3^\circ$  или  $5^\circ$  в диаметре.

В условиях монокулярного наблюдения испытуемый мог одновременно увидеть только небольшой фрагмент реальной зрительной сцены или предъявленного изображения и сканировать их посредством обычных саккад. При этом амплитуда саккад не превышала радиуса поля зрения. Предъявленные для опознания контурные рисунки имели размер  $30\text{--}40^\circ$  и варьировали от бессмысленных геометрических паттернов до целостных сюжетных изображений. В начальной стадии наблюдения испытуемые пытались перемещать взор в разных направлениях, и эти интенции сопровождалась определенной последовательностью саккад, но субъективно такие попытки

приводили лишь к переживанию неподвижности взора в центре видимых границ поля зрения и смещению фрагментов изображения внутри этих границ. Испытуемые не отмечали отклонение взора даже на  $10^\circ$  и более от направления прямо вперед и промахивались рукой, когда их просили указать в направлении точки фиксации. Но в тот момент, когда испытуемый опознавал предъявленное изображение — самостоятельно или с внешней помощью (например, ему позволялось кратковременно взглянуть на изображение вторым глазом), его перцептивное впечатление менялось на противоположное: переживалось движение взора вместе с границами поля зрения относительно неподвижного изображения. Видимые фрагменты оценивались при этом как части простирающегося за пределами границ поля зрения изображения. Таким образом, при выполнении произвольных саккад относительно физически неподвижных объектов (что традиционно считается основными условиями сохранения стабильного восприятия) могут возникнуть два различных перцептивных состояния: *«стабильный взор / движущаяся среда»* или *«движущийся взор / стабильная среда»*. Это доказывает, что в отношении объемлющей визуальной среды наблюдатель решает скорее задачу на относительное (взор-среда) движение, чем задачу на компенсацию или подавление движения. Решение в пользу экзотрической пространственной системы отсчета означает стабильность восприятия, а в пользу эгоцентрической пространственной системы — его нестабильность.

Другая иллюстрация, также содержащая критические по отношению к классическим теориям стабильности факты и наблюдения, заимствована из наших экспериментов, проведенных с использованием техники варьирования величины зрительной обратной связи в глазодвигательной системе (Белопольский, 1978a). Увеличивающие и уменьшающие оптические системы укреплялись непосредственно на глазном яблоке с помощью центральной присоски, так что испытуемый мог четко видеть и рассматривать окружающее его естественное окружение. Оптическая сила этих уст-

ройств составляла 0,3 и 0,5 (уменьшение) или 1,7 и 2,4 (увеличение). Типичные повороты глаз, зарегистрированные в данных условиях при отслеживании ступенчатого смещения светящейся точки в темноте, которые в обычных условиях состоят из одной-единственной саккады, при изменении величины зрительной обратной связи осуществляются уже посредством последовательности из нескольких гипо- или гиперметрических саккад в зависимости от коэффициента увеличения оптической системы. Таким образом, в этих условиях глазодвигательная система работала с систематической позиционной ошибкой, что по прогнозу теории компенсации должно было бы привести к визуальной нестабильности внешних объектов. На самом же деле этот прогноз был полностью опровергнут.

Нужно выделить две группы полученных результатов. Во-первых, были показаны перцептивные различия для гипо- и гиперметрических саккад в условиях с единственной светящейся точкой фиксации в полной темноте. Последовательное, с «недерегулированием», приближение глаза к точке фиксации не вызывало ощущения нестабильности, и наблюдатель, вопреки возникающему рассогласованию, переживал стабильную фиксацию внимания на новой позиции цели во время всего цикла глазодвигательного поворота. Напротив, режим «перерегулирования с затуханием», когда саккады «перескакивали» через точку фиксации, приводил к ощущению нестабильности световой точки в форме ее колебаний относительно новой позиции фокуса внимания. Стоит отметить, что замечались только достаточно большие ( $> 0,5^\circ$ ) рассогласования между позицией глаза и цели, так что количество саккад в повороте всегда превышало число замеченных колебаний световой точки.

Во-вторых, важный результат связан с различиями между перцептивными феноменами с единичным источником света в темноте и восприятием структурированного зрительного окружения. Несмотря на идентичные изменения параметров в контуре сенсомоторного регулирования, испытуемые, рассматривающие изображения или внешнюю обстанов-

ку, никогда не сообщали об ощущении нестабильности или каких-либо других необычных переживаниях, хотя их саккады оставались столь же неточными, как и в темноте.

Резюмируя эти результаты, нужно подчеркнуть, что: а) даже выраженный дисбаланс в окуломоторной координации не связан жестким образом с появлением ощущения зрительной нестабильности; б) предъявление целостной зрительной сцены облегчает восприятие ее стабильности; в) в условиях обедненной визуальной системы отсчета ощущение зрительной нестабильности зависит от направления аномального сетчаточного смещения фиксируемой цели.

Таким образом, использование экспериментальной техники, модифицирующей некоторые естественные зрительно-моторные связи, но оставляющей возможность целенаправленного функционирования в обычной обстановке, позволило получить ряд дополнительных фактов, свидетельствующих в пользу идеи об относительности движения субъективно представленного эгоцентра и окружающей среды, которая отрицает необходимость механизма компенсации сетчаточных последствий собственных движений наблюдателя.

Еще один цикл экспериментов включал использование стабилизированных относительно сетчатки изображений (Белопольский, 1985; 1998). Использовалась техника послеобразов, причем испытуемому предлагали рассматривать как локальные (центральные или латеральные), так и средовые последовательные образы (ЛПО и СПО). Кроме того, использовались комбинированные стимулы (СПО и объективно неподвижные самосветящиеся объекты), а также последовательные образы части собственного тела — руки.

Суммируя полученные в этих экспериментах результаты, следует подчеркнуть следующее. Если для контура управления движениями глаз условия СПО и ЛПО являются идентичными (нулевая обратная связь), то они принципиально различны с точки зрения феноменальной стабильности этих образов во время движений глаз. ЛПО перемещается вместе с движениями глаз, а СПО — нет. Реалис-

тичный СПО доминирует как стабильная эгоцентрическая система отсчета, а даже кратковременное удержание внимания («зрительное схватывание», см.: Enright, 1994) на том или ином его элементе позволяет перцептивной системе интерпретировать его как одноактный перевод взора. В этой системе отсчета воспринимается перемещение объективно неподвижных объектов вместе с движениями глаз, что вполне согласуется с принципом относительности в восприятии движения (Johansson, 1950).

Условием стабильного восприятия неподвижных объектов на фоне СПО является пристальная фокусировка внимания на этих объектах в процессе их рефлексии, что удается только при их близком взаимном расположении. Можно предположить, что такая фокусировка позволяет отстроиться от СПО и воспринять сами неподвижные объекты как систему отсчета. Когда же такие объекты разнесены достаточно далеко и их рефлексия невозможна без внимания к СПО (что отражается, в частности, в усилении постсаккадического дрейфа), то саккадические движения глаз сопровождаются парадоксальным ощущением неподвижности взора, стабильности зрительного окружения и кажущегося смещения неподвижных объектов, что очень напоминает упоминавшуюся выше феноменологию начального этапа рассматривания структурного изображения в условиях редукции поля зрения. Что же касается воспринимаемого движения ЛПО при поворотах глаз, то логично предположить, что фиксируемый объект меняет свою локализацию относительно какой-то неподвижной пространственной системы отсчета. При рассматривании ЛПО в полной темноте ею может быть эгоцентрическая система координат («схема тела»), а при рассматривании ЛПО на свету — координаты внешнего пространства.

При пассивных (нажатие пальцем) перемещениях глаз различия в пространственной динамике СПО и ЛПО отсутствуют, и оба они воспринимаются стабильно. В контексте развиваемого нами подхода это означает, что такое экологически невалидное воздействие не изменяет позиции визуального эгоцентра,

соответственно в этих условиях стабилизированное сетчаточное изображение воспринимается стабильно, а все трансформации сетчаточного изображения, сопровождающие восприятие неподвижных объектов, переживаются как движение.

Следовательно, объяснение феномена стабильности зрительного восприятия действительно не может быть сведено к механизмам сенсомоторного управления взором, а представляет собой, по нашему мнению, проблему визуальной экологии и может быть переформулировано как *решение задачи на включение воспринимающего субъекта в зрительный образ окружающего мира*.

### Заключение

1. Полученные в наших экспериментах феномены восприятия стабильности видимого мира составляют достаточно весомую фактологическую основу для *отрицания* существования экстраретинального источника пространственной информации, или *позиционного чувства глаза*. Даже активные движения глаз, выполняемые в сходных с точки зрения сенсомоторики условиях, не всегда приводят к одним и тем же пространственно-динамическим перцептивным эффектам.

2. Вместе с тем нельзя игнорировать и фундаментальный факт присутствия субъекта в пространственном образе окружающего мира, причем не только в форме видимых частей его тела, но и форме сфокусированного «эго», *эгоцентра*, обычно обозначаемого как фокус внимания, или взора. В условиях нормального зрительного окружения сенсорной основой для локализации взора служит сама структура зрительного поля; при обедненной же зрительной пространственной информации или ее отсутствии роль системы отсчета переходит к «схеме тела», а позиция взора определяется в ней как «виртуальная» часть тела наблюдателя. Последнее предположение можно аргументировать тесной пространственной координацией движений глаза и руки, а также онтогенетическими данными о роли руки в овладении активной фиксацией и переводом взора.

3. В свете новых данных визуальная стабильность окружающей среды выступает как

экологическое условие жизнедеятельности, тогда как нарушение стабильности среды либо компенсируется индукцией движения на самого наблюдателя (эго-движение), либо ведет к переживанию чувства нереальности, искусственности зрительной сцены.

4. Условием поддержания стабильности видимого мира является эффективное управление пространственной динамикой внимания (взора), включающее способность захватывать зрительную цель, удерживать на ней фокусировку как во время движений глаз, так и между ними, а также отстройку от предыдущей цели в любой момент времени, определяемый ходом выполнения решаемой задачи.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Барабанщиков, В. А., Белопольский, В. И. (2008) Стабильность видимого мира. М. : Институт психологии РАН.
- Белопольский, В. И. (1978а) Исследование глазодвигательной системы в условиях варьирования величины зрительной обратной связи // Движение глаз и зрительное восприятие. М. : Наука. С. 86–116.
- Белопольский, В. И. (1978b) О механизмах стабильности видимого мира при ограничении поля зрения // Движение глаз и зрительное восприятие. М. : Наука. С. 171–186.
- Белопольский, В. И. (1985) Селективное внимание и регуляция движений глаз // Психологический журнал. Т. 6. № 3. С. 56–74.
- Белопольский, В. И. (1998) Стабильность видимого мира как проблема визуальной экологии // Ментальная репрезентация: динамика и структура. М. : Институт психологии РАН. С. 291–317.
- Гибсон, Дж. (1988) Экологический подход к зрительному восприятию. М. : Прогресс.
- Леонтьев, А. Н. (1983) Образ мира // Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв. : В 2 т. М. : Педагогика. Т. 2. С. 251–261.
- Belopolsky, V. I. (1994) Frame and Metrics for the Reference Signal // Behavioral and Brain Sciences. Vol. 17. P. 313–314.
- Enright, J. T. (1994) Voluntary Oscillopsia: Watching the World Go Round // Behavioral and Brain Sciences. Vol. 17. P. 260–262.
- Gibson, J. J. (1950) The Perception of the Visual World. Boston : Houghton Mifflin.
- Helmholtz, H. von. (1866) Handbuch der physiologischen Optik. Leipzig : Voss.
- MacKay, D. M. (1973) Visual Stability and Voluntary Eye Movements // Handbook of Sensory Physiology / ed. by R. Jung. Berlin ; Heidelberg ; N. Y. : Springer-Verlag. Vol. 7/3. P. 307–332.
- Matin, L. (1972) Eye Movements and Perceived Visual Direction // Handbook of Sensory Physiology / ed. by D. Jameson, L. M. Hurvich. Berlin ; Heidelberg ; N. Y. : Springer-Verlag. Vol. 7/4 : Visual Psychophysics. P. 331–380.
- Johansson, G. (1950) Configuration in Event Perception. Uppsala : Almqvist and Wiksell.
- Wertheim, A. H. (1994) Motion Perception during self-Motion: the Direct Versus Inferential Controversy Revisited // Behavioral and Brain Sciences. Vol. 17. P. 293–355.

#### SPATIAL REFERENCE SYSTEMS AND PERSON'S BEHAVIOUR CONTROL

V. I. Belopolsky  
(The Institute of Psychology  
of the Russian Academy of Sciences)

Modern approaches to person's spatial perception are tested both theoretically and experimentally. New data is obtained that allows us to draw conclusions about the system organization of visual and motor mechanisms in the construction of the spatial pattern of the world.

Keywords: spatial perception, eye movements, perceptual reference systems.

#### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATION)

- Barabanshchikov, V. A., Belopol'skii, V. I. (2008) Stabil'nost' vidimogo mira. M. : Institut psikhologii RAN.
- Belopol'skii, V. I. (1978a) Issledovanie glazodvigatel'noi sistemy v usloviakh var'irovaniia velichiny zritel'noi obratnoi svyazi // Dvizhenie glaz i zritel'noe vospriiatie. M. : Nauka. S. 86–116.
- Belopol'skii, V. I. (1978b) O mekhanizmax stabil'nosti vidimogo mira pri ogranichenii polia zreniia // Dvizhenie glaz i zritel'noe vospriiatie. M. : Nauka. S. 171–186.
- Belopol'skii, V. I. (1985) Selektivnoe vniianie i reguliatsiia dvizhenii glaz // Psikhologicheskii zhurnal. T. 6. № 3. S. 56–74.
- Belopol'skii, V. I. (1998) Stabil'nost' vidimogo mira kak problema vizual'noi ekologii // Mental'naia reprezentatsiia: dinamika i struktura. M. : Institut psikhologii RAN. S. 291–317.
- Gibson, Dzh. (1988) Ekologicheskii podkhod k zritel'nomu vospriiatiiu. M. : Progress.
- Leont'ev, A. N. (1983) Obraz mira // Leont'ev A. N. Izbr. psikhol. proizv. : V 2 t. M. : Pedagogika. T. 2. S. 251–261.
- Belopolsky, V. I. (1994) Frame and Metrics for the Reference Signal // Behavioral and Brain Sciences. Vol. 17. P. 313–314.

Enright, J. T. (1994) Voluntary Oscillopsia: Watching the World Go Round // Behavioral and Brain Sciences. Vol. 17. P. 260–262.

Gibson, J. J. (1950) The Perception of the Visual World. Boston : Houghton Mifflin.

Helmholtz, H. von. (1866) Handbuch der physiologischen Optik. Leipzig : Voss.

MacKay, D. M. (1973) Visual Stability and Voluntary Eye Movements // Handbook of Sensory Physiology / ed. by R. Jung. Berlin ; Heidelberg ; N. Y. : Springer-Verlag. Vol. 7/3. P. 307–332.

Matin, L. (1972) Eye Movements and Perceived Visual Direction // Handbook of Sensory Physiology / ed. by D. Jameson, L. M. Hurvich. Berlin ; Heidelberg ; N. Y. : Springer-Verlag. Vol. 7/4 : Visual Psychophysics. P. 331–380.

Johansson, G. (1950) Configuration in Event Perception. Uppsala : Almqvist and Wiksell.

Wertheim, A. H. (1994) Motion Perception during self-Motion: the Direct Versus Inferential Controversy Revisited // Behavioral and Brain Sciences. Vol. 17. P. 293–355.

## Японоведение как традиция российского педагогического зарубежья в Китае

О. А. КОСИНОВА

(МОСКОВСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)

*Статья раскрывает традицию японоведения как феномен российского педагогического зарубежья на территории Китая. Зародившись в отечественном востоковедении конца XIX в., эта традиция стала частью педагогической науки российского зарубежья, что обеспечивало определенную преемственность в науке и системе профессионального образования России и российского зарубежья.*

*Ключевые слова: российское зарубежье в Китае, культурно-образовательное пространство, педагогическая деятельность, японоведение.*

Процесс складывания и развития российского педагогического зарубежья на территории Китая охватывал период с возникновения в конце XIX в. в Северной Маньчжурии теоретико-организационных основ образовательной деятельности, накопления соответствующего опыта и его оформления в педагогические традиции в нескольких образовательных центрах (северо-восток Китая с центром в Харбине, Шанхай, Тяньцзинь) до постепенного прекращения системы педагогической деятельности в середине XX в. Союзнический договор 1896 г. между Россией и Китаем о праве строительства Китайско-Восточной железной дороги (далее — КВЖД) и связанном с этим праве экстерриториальности россиян заложил политико-правовую основу появления пространства российской культуры на северо-востоке Китая — в Маньчжурии.

Область культурно-образовательной деятельности России по линии КВЖД возникла в ответ на потребность российского общества

края в обучении и воспитании своих детей, а также взрослого населения дороги в получении профессионального образования и повышении квалификации. В связи с этим в сфере педагогической работы были поставлены следующие задачи: создание образовательных и воспитательных учреждений, организация профессионального образования и научных исследований, кадрового обеспечения образования, развитие форм просветительской деятельности. Подготовка квалифицированных инженерных кадров для КВЖД была одной из педагогических задач российского образования. Не менее важное значение имело обучение высококвалифицированных специалистов для нужд российского Дальнего Востока, а также для работы в странах Азиатско-Тихоокеанского региона (далее — АТР), главным образом в Китае и Японии.

В начале XX в. в правительственных кругах России обсуждался вопрос о подготовке специалистов для работы на Дальнем Востоке.