

# varian

ООО «Вариан Медикал Системз (РУС)»

109147, Россия, Москва

ул. Таганская, д. 17-23

Бизнес-центр Мосэнка

тел. +7 495 604 44 24/23

факс +7 495 660 11 37

www.varian.com



Генеральный директор

ООО «Вариан Медикал Системз (РУС)»

Фельдманн Маркус

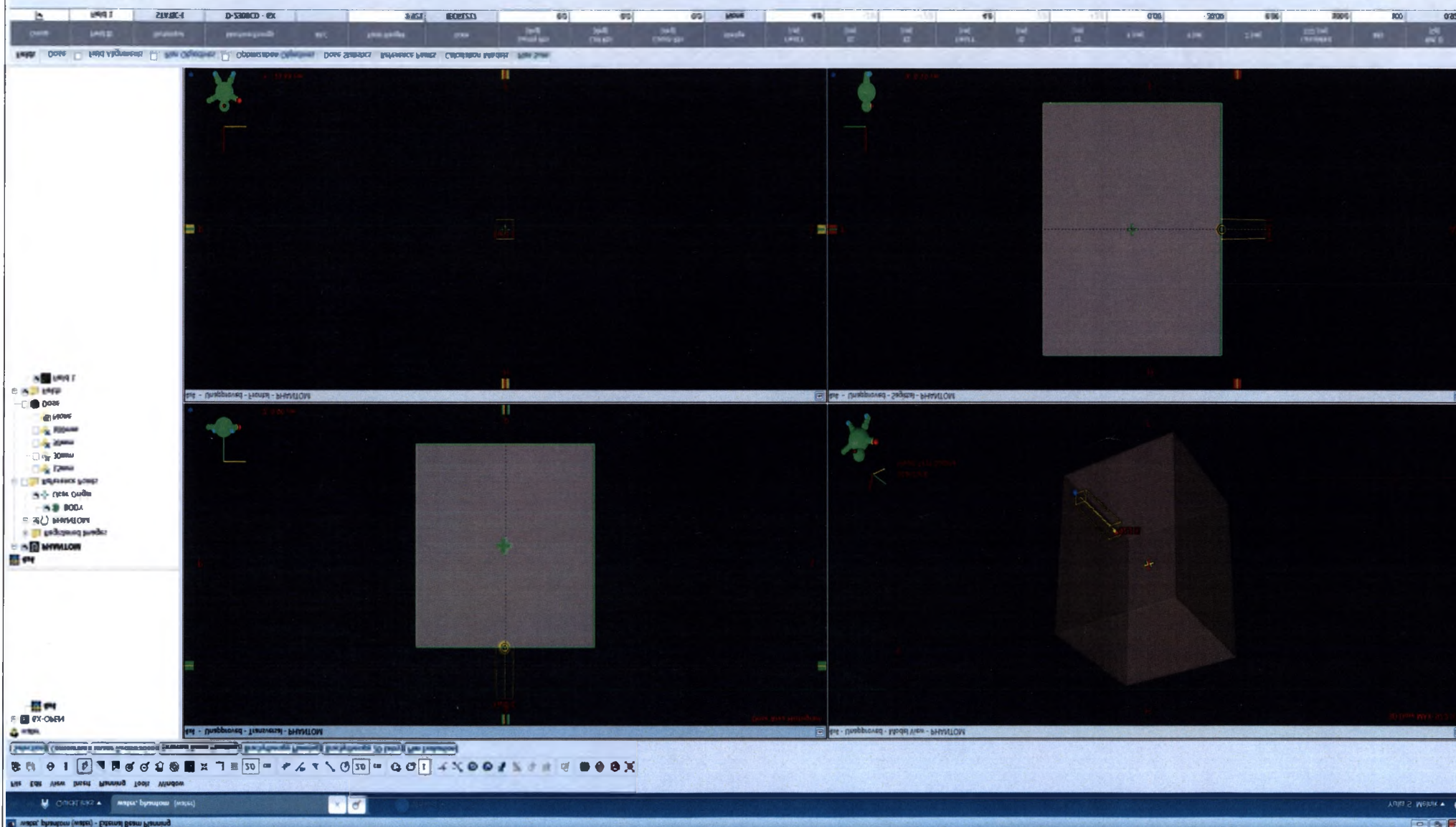
« 1 » июня 2018г.

## ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

«Система планирования лучевой терапии Eclipse с принадлежностями».

# «Система планирования лучевой терапии Eclipse с принадлежностями», в составе:

## I. Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse в вариантах исполнения:



**1.1a Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.



**1.1b Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; Клавиатура Dell; Операционная



**1.1с Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; **Монитор NEC с диагональю 23 дюйма;** Мышь Dell; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.



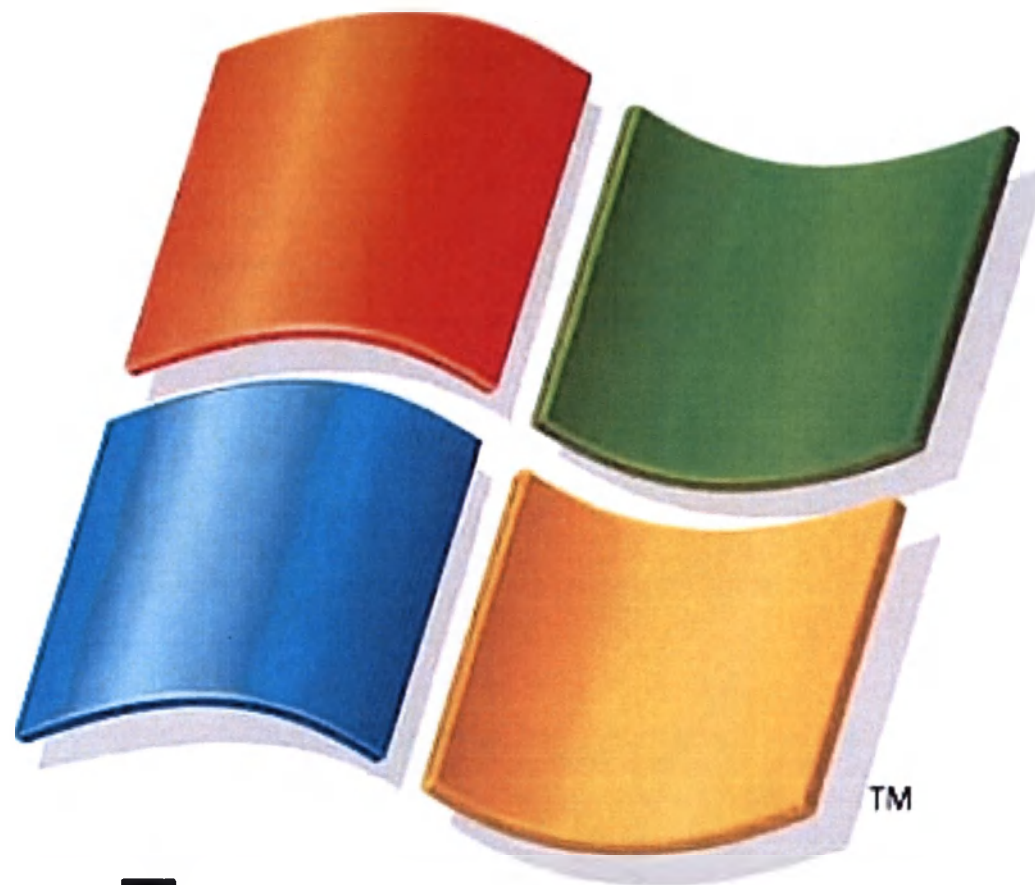
**1.1d Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; **Монитор NEC с диагональю 23 дюйма;** Мышь Dell; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.



**1.1e Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; **Мышь Dell**; Клавиатура Dell; Операционная система Windows

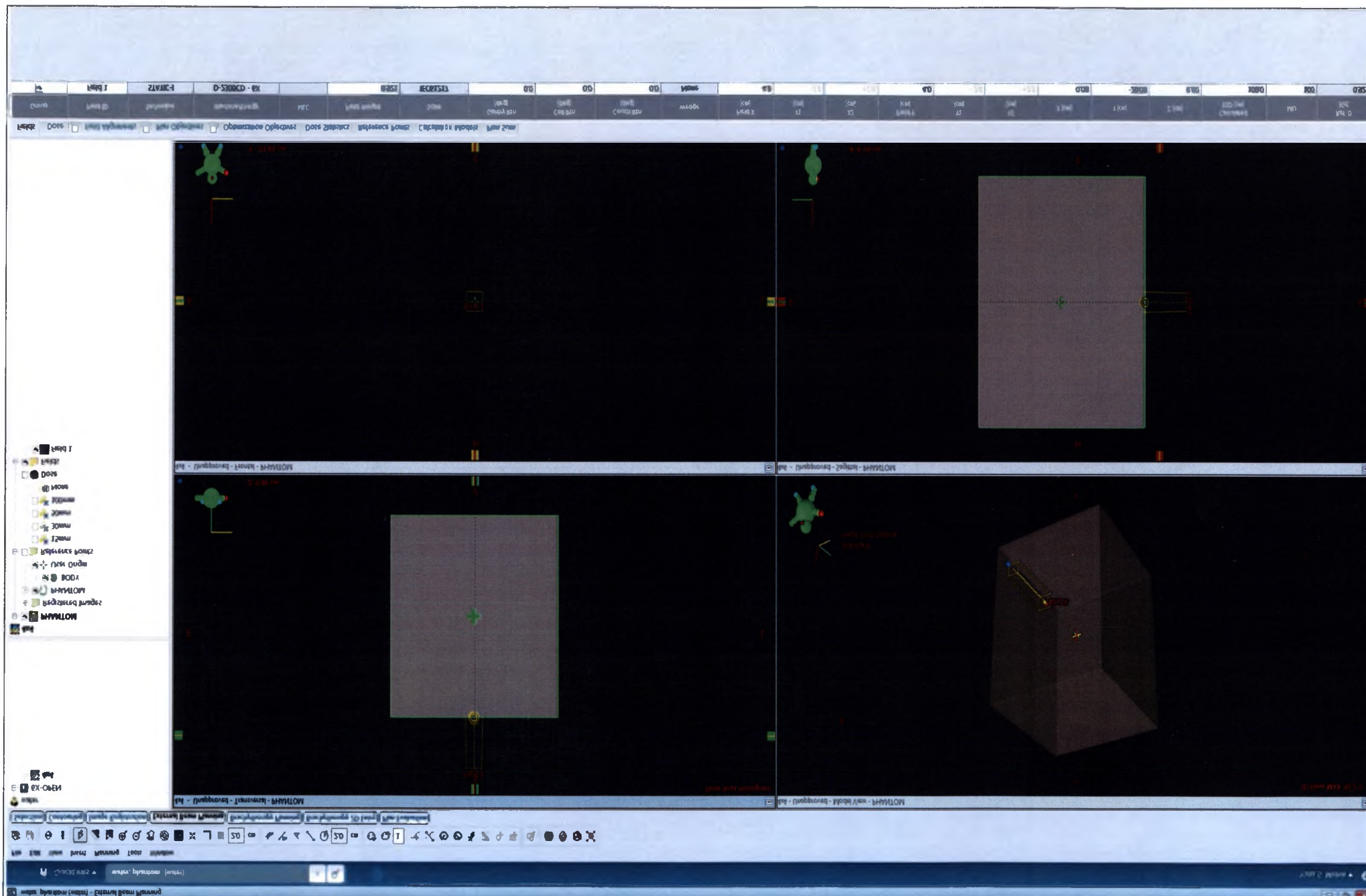


**1.1f Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; **Клавиатура Dell**; Операционная система Windows.



Microsoft®  
**Windows®**

**1.1g Рабочая станция Eclipse 3D в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; **Клавиатура Dell**; Операционная система Windows.



**1.2a Рабочая станция для планирования лучевой терапии в составе: Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 27 дюйма; Мышь Dell; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.**



**1.2b Рабочая станция для планирования лучевой терапии в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 27 дюйма; Мышь Dell; Клавиатура



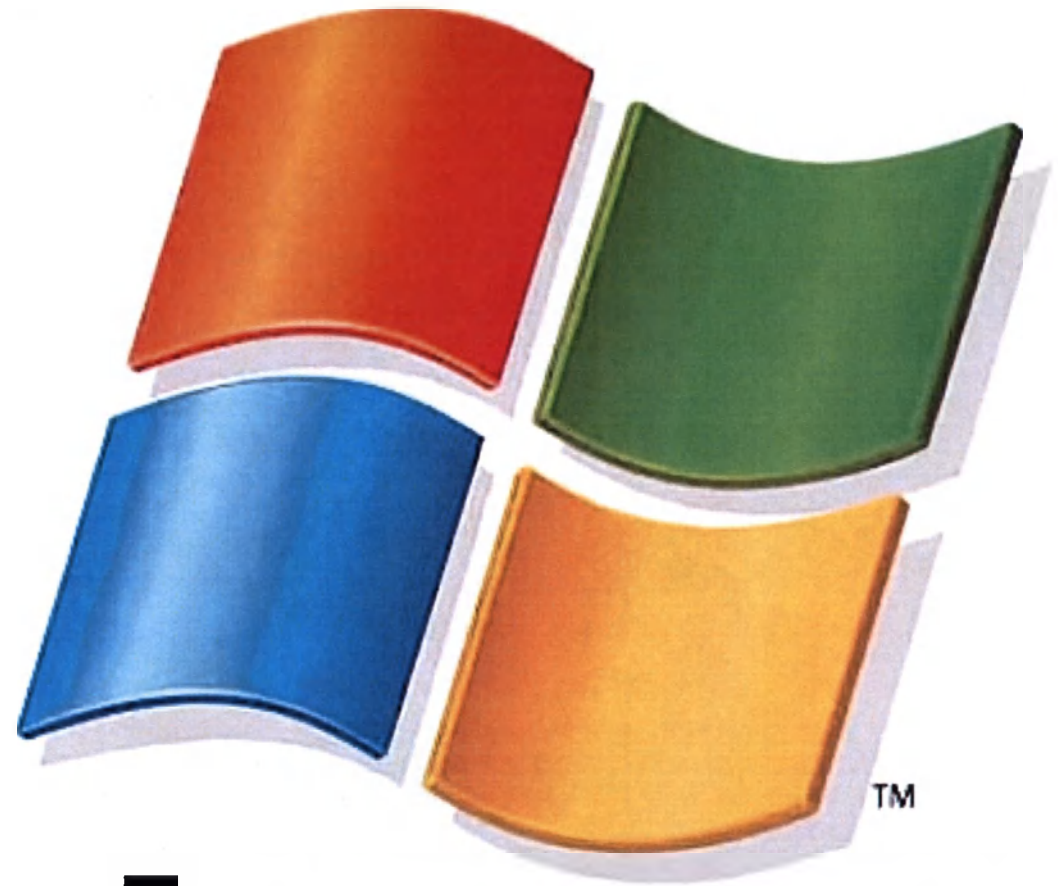
**1.2с Рабочая станция для планирования лучевой терапии в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; **Монитор NEC с диагональю 27 дюйма;** Мышь Dell; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.



**1.2d Рабочая станция для планирования лучевой терапии в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 27 дюйма; **Мышь Dell**; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.

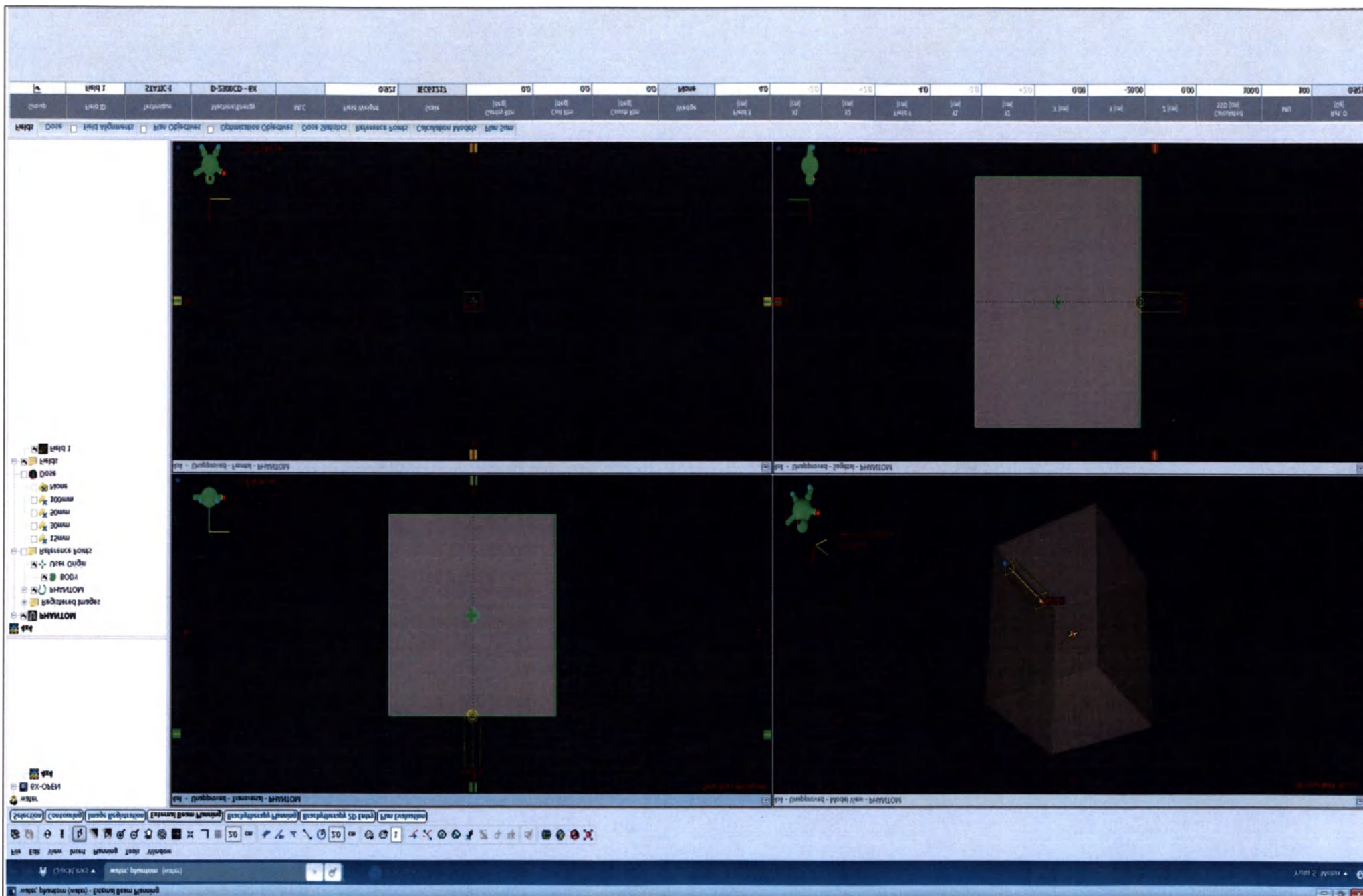


**1.2e Рабочая станция для планирования лучевой терапии в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 27 дюйма; Мышь Dell; **Клавиатура Dell;** Операционная система Windows.



Microsoft®  
**Windows®**

**1.2f Рабочая станция для планирования лучевой терапии в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 27 дюйма; Мышь Dell; Клавиатура Dell; **Операционная система Windows.**



**1.3а Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
**Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse;** Процессор Dell Precision;  
 Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; Операционная



**1.3b Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; **Процессор Dell Precision;** Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; Операционная система



**1.3с Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; **Монитор NEC с диагональю 23 дюйма;** Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; Операционная система Windows.



**1.3d** Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе: Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; **Монитор NEC с диагональю 23 дюйма**; Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; Операционная система



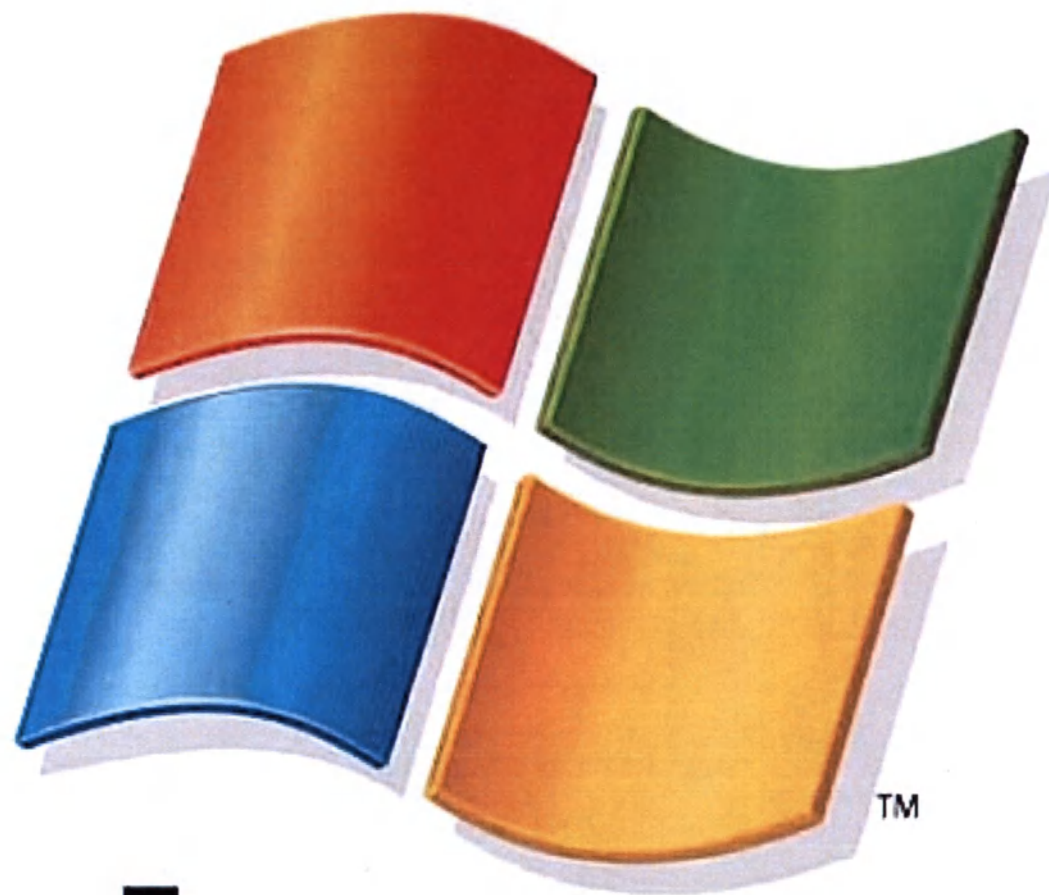
**1.3f** Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе: Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; **Мышь Dell**; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; Операционная система



**1.3g Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; **Станция резервного копирования Dell;** Клавиатура Dell; Операционная система Windows

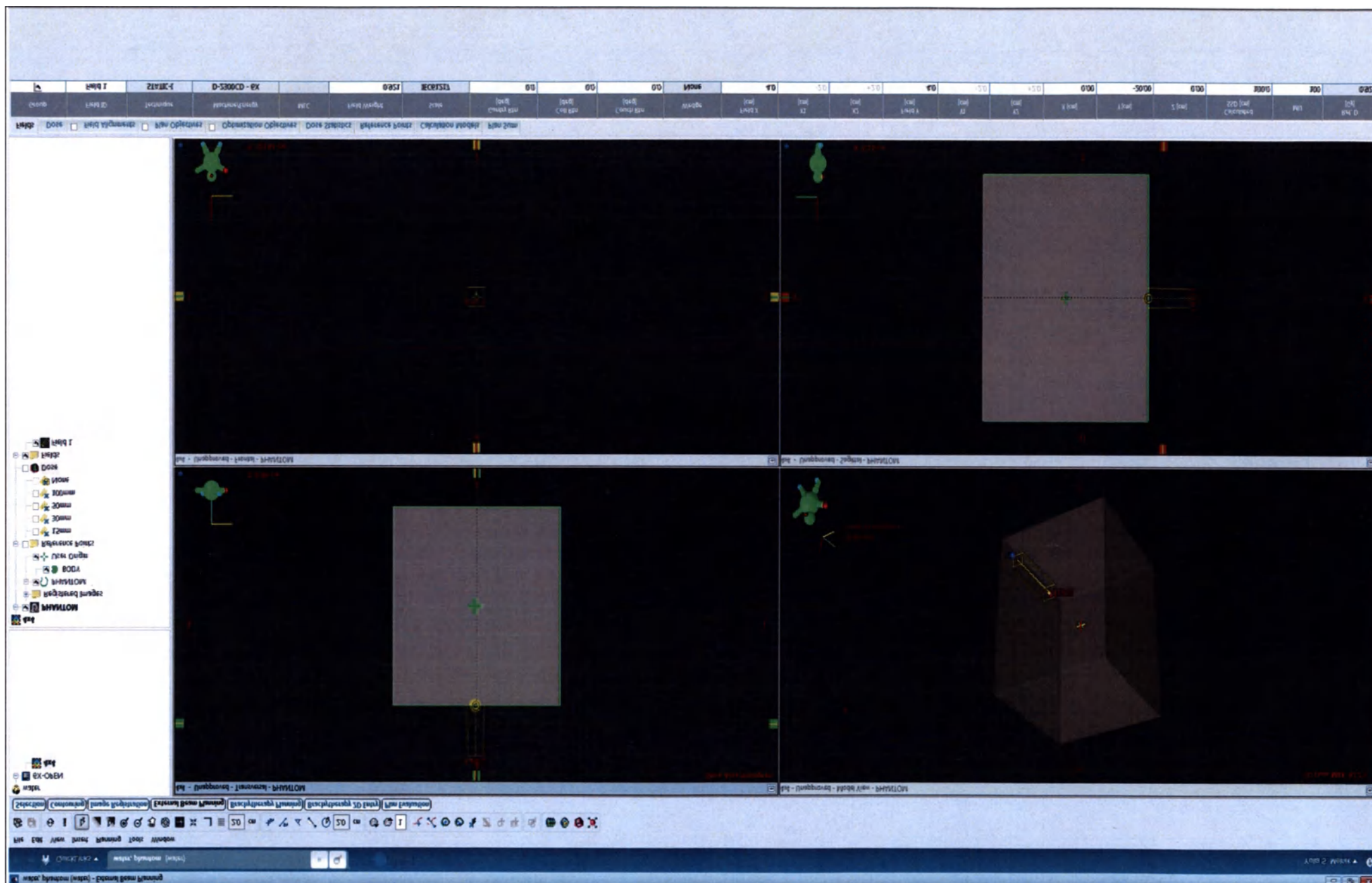


**1.3h Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
 Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор  
 NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; **Клавиатура Dell**; Операционная система  
 Windows



Microsoft®  
**Windows®**

**1.3i Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision; Монитор NEC с диагональю 23 дюйма; Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; **Операционная система Windows**



**1.4a Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
**Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse; Процессор Dell Precision;**  
**Монитор NEC с диагональю 27 дюйма; Мышь Dell; Станция резервного копирования Dell; Клавиатура Dell; Операционная**  
**система Windows.**



**1.4b Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, **Процессор Dell Precision**, Монитор

ООО ЦИРМИ  [INFO@CIRMI.RU](mailto:INFO@CIRMI.RU)  [WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU](http://WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU) **а, Мышь Dell, Станция резервного копирования Dell, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.**



**1.4с Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Precision, **Монитор NEC с диагональю 27 дюйма**, Мышь Dell, Станция резервного копирования Dell, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.



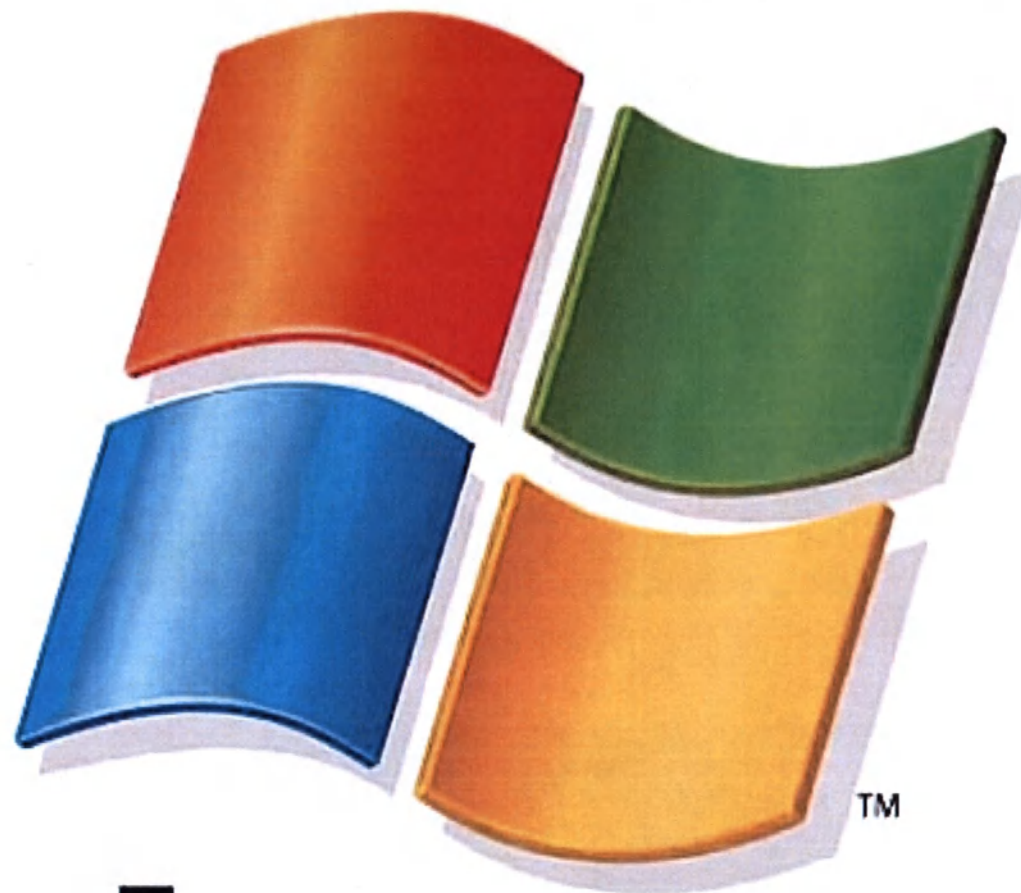
**1.4d** Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе: Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Precision, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, **Мышь Dell**, Станция резервного копирования Dell, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.



**1.4e Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Precision, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, **Станция резервного копирования Dell**, Клавиатура Dell, Операционная система Windows



**1.4e Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Precision, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, Станция резервного копирования Dell, **Клавиатура Dell**, Операционная система Windows



Microsoft®  
**Windows®**

**1.4f Рабочая станция для планирования лучевой терапии Eclipse с функцией резервного копирования в составе:**  
Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Precision, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, Станция резервного копирования Dell, Клавиатура Dell, **Операционная система Windows**





**1.5b Рабочая станция Eclipse Non-Calculatation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Optiplex, Монитор NEC с диагональю 23 дюйма, Мышь Dell, Клавиатура Dell,



**1.5с Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otipleх, **Монитор NEC с диагональю 23 дюйма**, Мышь Dell, Клавиатура Dell,



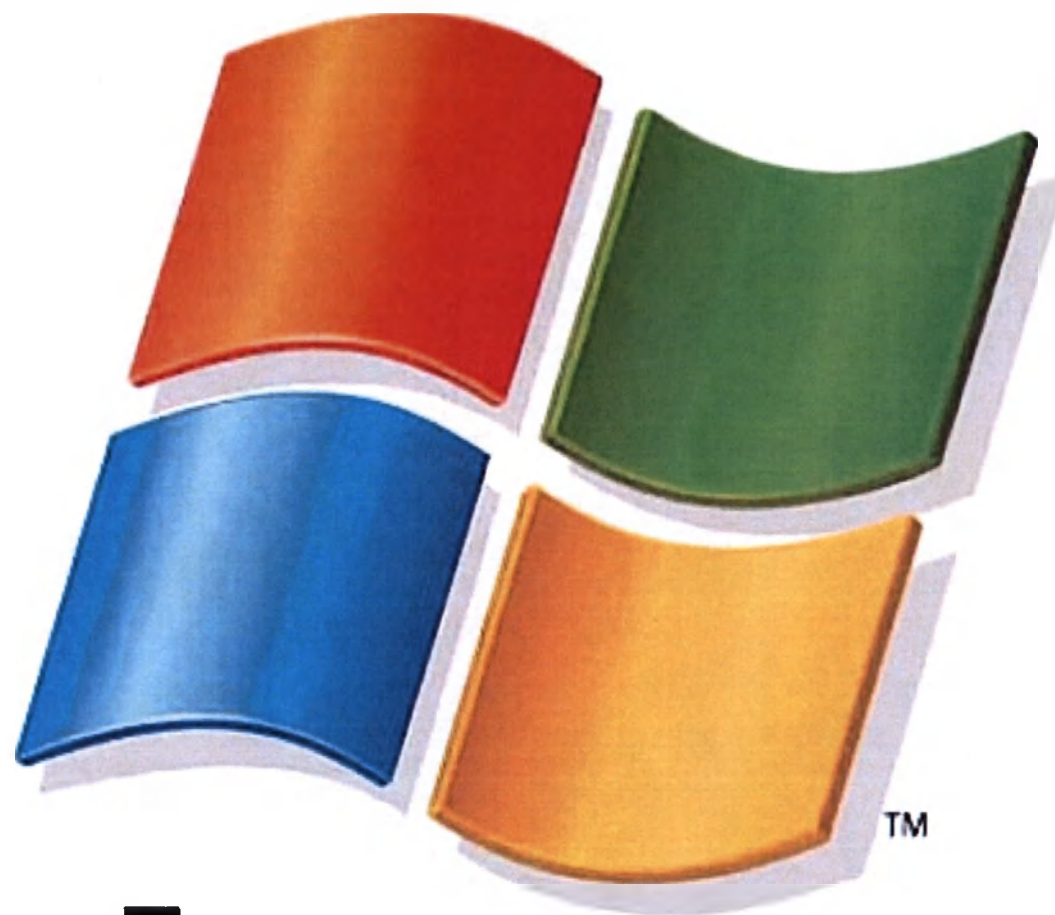
**1.5d Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, **Монитор NEC с диагональю 23 дюйма**, Мышь Dell, Клавиатура Dell, *Операционная система Windows.*



**1.5e Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, Монитор NEC с диагональю 23 дюйма, **Мышь Dell**, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.

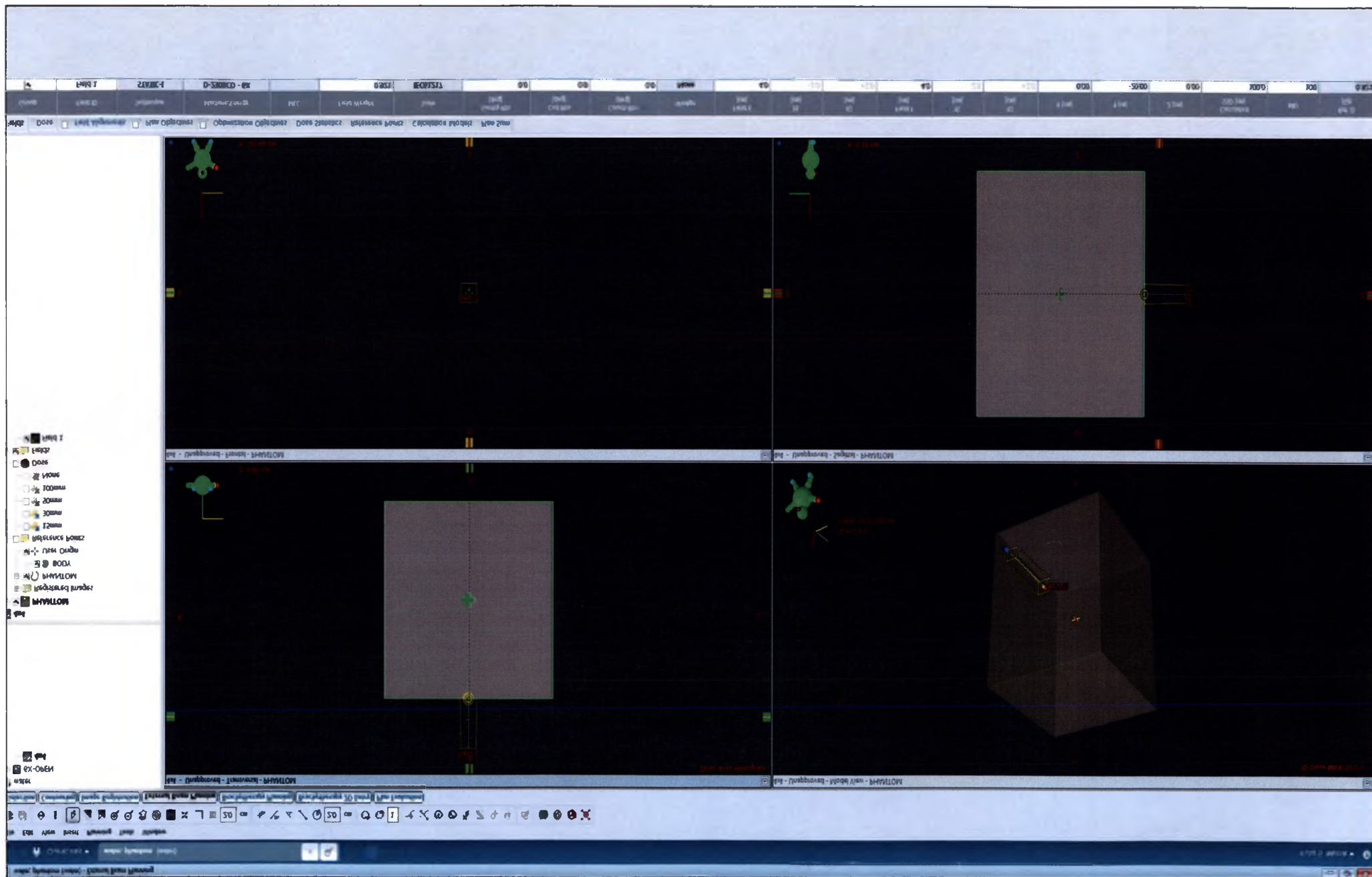


**1.5f Рабочая станция Eclipse Non-Calculatation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, Монитор NEC с диагональю 23 дюйма, Мышь Dell, **Клавиатура Dell**, Операционная система Windows.



# Microsoft® Windows®

**1.5g Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otipleх, Монитор NEC с диагональю 23 дюйма, Мышь Dell, Клавиатура Dell, **Операционная система Windows.**



**1.6a Рабочая станция Eclipse Non-Calculations в составе: Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.**



**1.6b Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, **Процессор Dell Optiplex**, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.



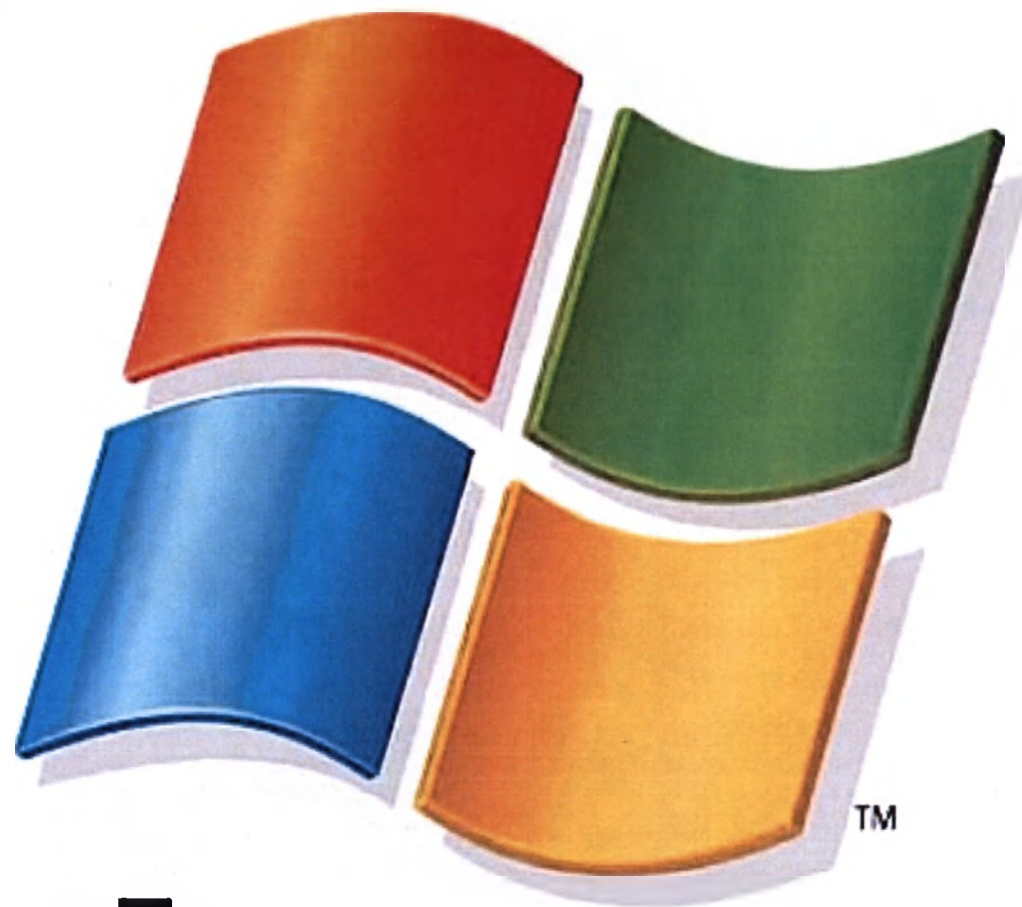
**1.6с Рабочая станция Eclipse Non-Calculatation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, **Монитор NEC с диагональю 27 дюйма**, Мышь Dell, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.



**1.6d Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, **Мышь Dell**, Клавиатура Dell, Операционная система Windows.



**1.6е Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otipleх, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, **Клавиатура Dell**, Операционная система Windows.



Microsoft®  
**Windows®**

**1.6f Рабочая станция Eclipse Non-Calculation в составе:** Специализированное программное обеспечение для планирования лучевой терапии Eclipse, Процессор Dell Otiplex, Монитор NEC с диагональю 27 дюйма, Мышь Dell, Клавиатура Dell, **Операционная система Windows.**

User Home Screen

QuickLinks Search Patient Tony Physicist

Physicist Dosimetry&RTT Dr.Warren Secretary Machines

Personalize Others Personalize

Tasks and Appointments

Physicist (Cham Gen...)

Available Pending In Progress Completed Cancelled 10/10/2015 - 10/10/2016

Group By: None Sort By: Due Date

|                          |                        |                          |                                   |         |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Headneck, Peter(47) ♂    | Status: Pending 90 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Headneck, Peter(47) ♂    | Status: Pending 90 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Breast, Linda(51) ♀      | Status: Pending 86 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Jones, Melody(57) ♀      | Status: Pending 83 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Jones, Melody(57) ♀      | Status: Pending 83 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Breast, Linda(51) ♀      | Status: Pending 83 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Prosser, Pedro(63) ♂     | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Prosser, Pedro(63) ♂     | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Pelletier, Richard(75) ♂ | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Pelletier, Richard(75) ♂ | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |

Launch (0) Same Window Separate Window

Favorites

Summary Care Path External Beam Planning Reporting

Launch

Schedule Tony Physicist New View Edit View Remove View

Today Week New Appointment New Task Check In Computer

| Tony Physicist - Oncology |               |
|---------------------------|---------------|
| 04 April 2016             | 07 April 2016 |
| 05 April 2016             | 08 April 2016 |
| 06 April 2016             | 09 April 2016 |
|                           | 10 April 2016 |

2. Приложение Eclipse для работы с системой управления ARIA.

CT, Plan, CCMB/WUSTL HN (Mouth/Oral cavity) (RAPID PLAN HN1) - External Beam Planning (Administrator)

QuickLinks CT, Plan, CCMB/WUSTL HN (Mouth/... (RAPID PLAN HN1) Tony Physicist

File Edit View Insert Planning Tools Window

Selection Contouring Image Registration External Beam Planning Brachytherapy Planning Brachytherapy 2D Entry Plan Evaluation

RAPID PLAN HN1

CT

IMRT WUSTL

Cord  
Cord PRV  
CTVEN  
CTVIN  
Glottic Larynx  
GTVN  
Lens LT  
Lens RT  
Mandible  
Optic Chiasm  
Optic Nerve LT  
Optic Nerve RT  
Oral Cavity  
Orbit LT  
Orbit RT  
Parotid LT  
Parotid RT  
Pharyngeal Con  
PTV\_high 70  
PTV\_int 63  
PTV\_low 56

IMRT WUSTL - Planning Approved - Transversal - CT

IMRT WUSTL - Planning Approved - Model View - CT

IMRT WUSTL - Planning Approved - Frontal - CT

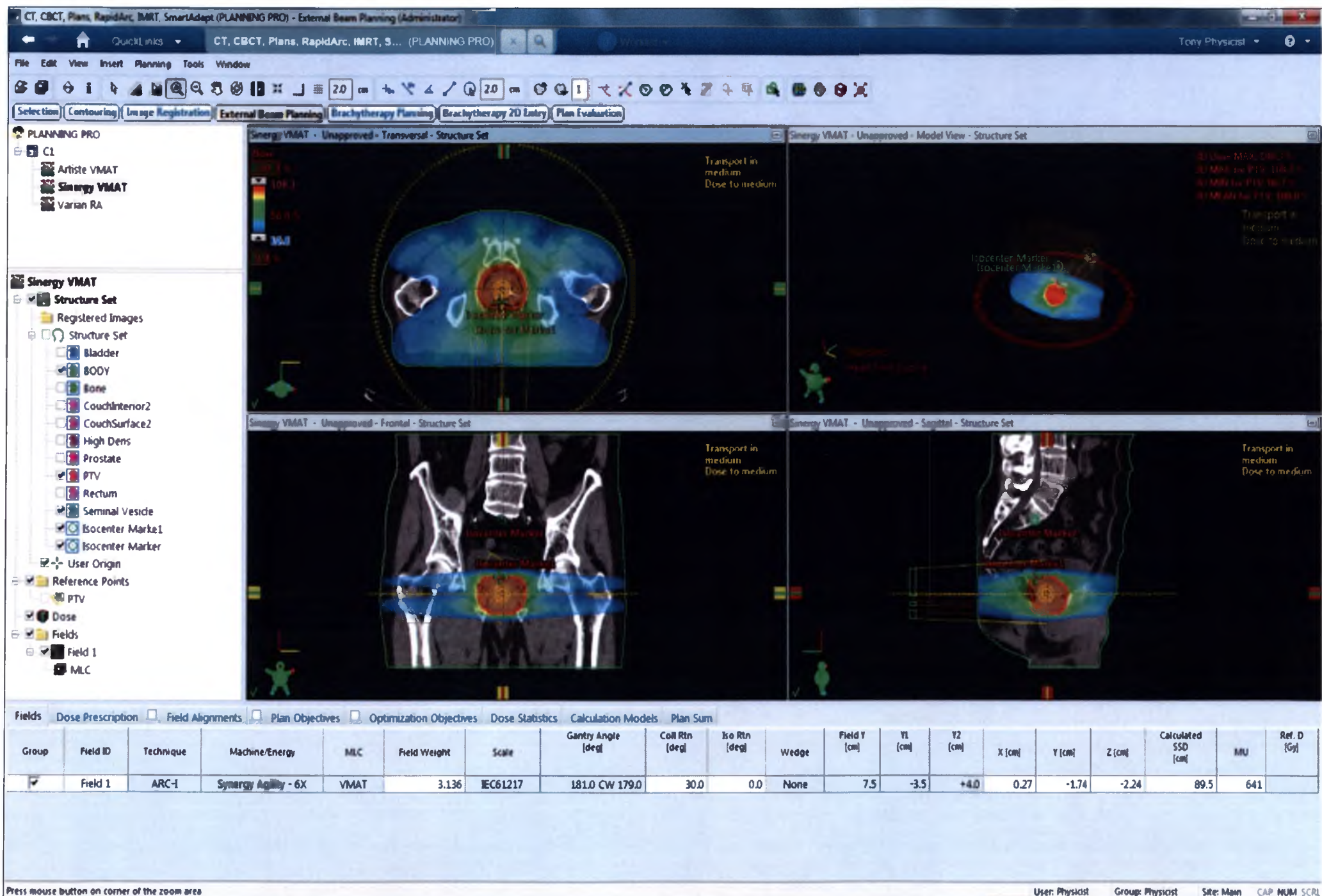
IMRT WUSTL - Planning Approved - Sagittal - CT

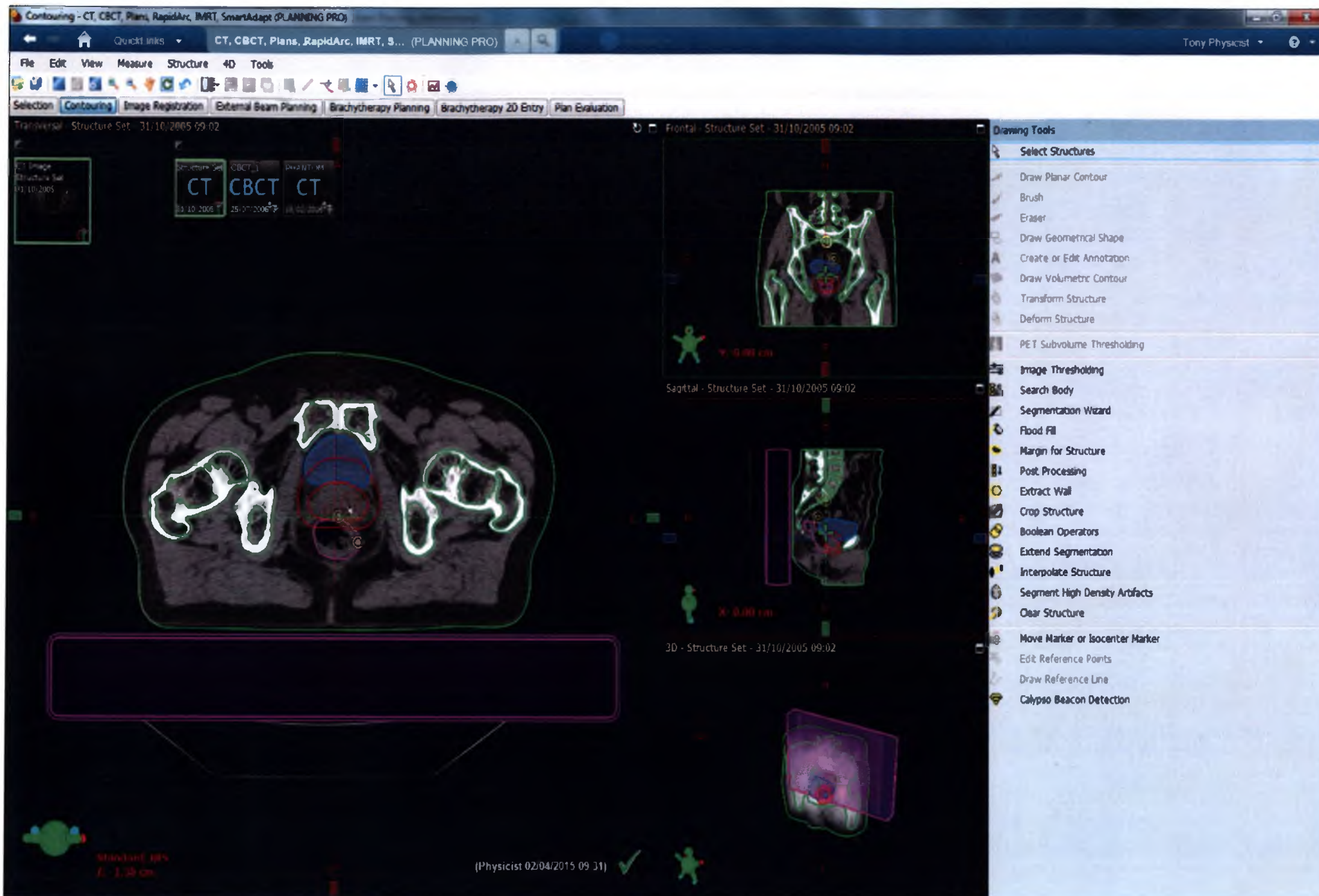
Fields Dose Prescription Field Alignments Plan Objectives Optimization Objectives Dose Statistics Calculation Models Plan Sum

| Group                               | Field ID | Technique | Machine/Energy    | MLC          | Field Weight | Scale    | Gantry Rtn [deg] | Coll Rtn [deg] | Couch Rtn [deg] | Wedge | Field X [cm] | X1 [cm] | X2 [cm] | Field Y [cm] | Y1 [cm] | Y2 [cm] | X [cm] | Y [cm] | Z [cm] | Calculated SSD [cm] | MU  | Ref. D [Gy] |
|-------------------------------------|----------|-----------|-------------------|--------------|--------------|----------|------------------|----------------|-----------------|-------|--------------|---------|---------|--------------|---------|---------|--------|--------|--------|---------------------|-----|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 1  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 0.0              | 0.0            | 0.0             | None  | 16.8         | -8.3    | +8.5    | 16.4         | -8.2    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 89.3                | 177 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 2  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 40.0             | 0.0            | 0.0             | None  | 13.5         | -5.5    | +8.0    | 15.9         | -7.7    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 90.5                | 134 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 3  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 80.0             | 0.0            | 0.0             | None  | 13.5         | -7.5    | +6.0    | 15.9         | -7.7    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 91.7                | 118 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 4  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 120.0            | 0.0            | 0.0             | None  | 14.8         | -6.6    | +8.2    | 15.9         | -7.7    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 88.0                | 116 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 5  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 160.0            | 0.0            | 0.0             | None  | 18.0         | -8.0    | +10.0   | 15.9         | -7.7    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 84.9                | 197 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 6  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 200.0            | 0.0            | 0.0             | None  | 16.0         | -8.3    | +7.7    | 16.4         | -8.2    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 84.9                | 145 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 7  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 240.0            | 0.0            | 0.0             | None  | 13.5         | -6.3    | +7.2    | 16.4         | -8.2    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 92.3                | 108 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 8  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 280.0            | 0.0            | 0.0             | None  | 15.5         | -7.7    | +7.7    | 16.4         | -8.2    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 95.8                | 143 |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 9  | STATIC-I  | TrueBeam STx - 6X | Dose Dynamic | 1.000        | IEC61217 | 320.0            | 0.0            | 0.0             | None  | 15.8         | -9.8    | +6.0    | 16.4         | -8.2    | +8.2    | -1.85  | 9.52   | -0.90  | 94.2                | 173 |             |

Ready User: Physicist Group: Physicist Site: Main CAP NUM SCRL

### 3. Приложение дозиметрического планирования Eclipse Planner Desktop.





5. Приложение дозиметрического планирования Eclipse Physician's Desktop.

CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, SmartAdapt (PLANNING PRO) - External Beam Planning (Administrator)

CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, S... (PLANNING PRO)

File Edit View Insert Planning Tools Window

Selection Contouring In Optimization - CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, SmartAdapt (PLANNING PRO) / C1 / Varian RA

PLANNING PRO

C1

- Artiste VMAT
- Sinergy VMAT
- Varian RA

Varian RA

- Structure Set
- Registered Image
- Structure Set
- Bladder
- BODY
- Bone
- CouchInter
- CouchSurf
- High Dens
- Prostate
- PTV
- Rectum
- Seminal Ves
- Isocenter M
- Isocenter M
- User Origin
- Reference Points
- PTV
- Dose
- Plan Uncertainty Dos
- U1 X: +1.00cm
- U2 X: -1.00cm
- U3 Y: +1.00cm

Fields Dose Prescription

Group Field ID

Field 1

Estimate DVH Plan Information

Add gEUD

| ID Type | Vol [cm <sup>3</sup> ] | Vol [%] | Dose [Gy] | Actual Dose [Gy] |
|---------|------------------------|---------|-----------|------------------|
| PTV     | 131.4                  |         |           |                  |
| Upper   | 0.0                    | 0.0     | 71.40     | 73.10            |
| Upper   | 0.0                    | 0.0     | 70.00     | 73.10            |
| Lower   | 131.4                  | 100.0   | 68.60     | 60.49            |
| Bladder | 284.1                  |         |           |                  |
| Upper   | 140.8                  | 49.6    | 8.00      | 7.56             |
| Upper   | 85.2                   | 30.0    | 25.00     | 24.61            |
| Upper   | 42.6                   | 15.0    | 50.00     | 51.11            |
| Upper   | 24.6                   | 8.6     | 66.59     | 68.28            |
| Rectum  | 67.1                   |         |           |                  |
| Upper   | 40.2                   | 60.0    | 25.00     | 31.70            |
| Upper   | 26.8                   | 40.0    | 40.00     | 47.03            |

Volume [%]

Dose [Gy]

Isodoses:

- 77.00 Gy
- 73.50 Gy
- 70.00 Gy
- 66.50 Gy
- 63.00 Gy
- 59.50 Gy
- 56.00 Gy

The priority of some objectives is 0.

3D Dose Max 73.29 Gy

3D MAX for PTV 73.10 Gy

3D MEAN for PTV 70.32 Gy

3D MIN for PTV 60.49 Gy

Elapsed Time 30 s

Monitor Units 599 MU

Stop in MR 1/5

Local Sequence

MR Lev MR Lev MR Lev MR Lev

OK Cancel

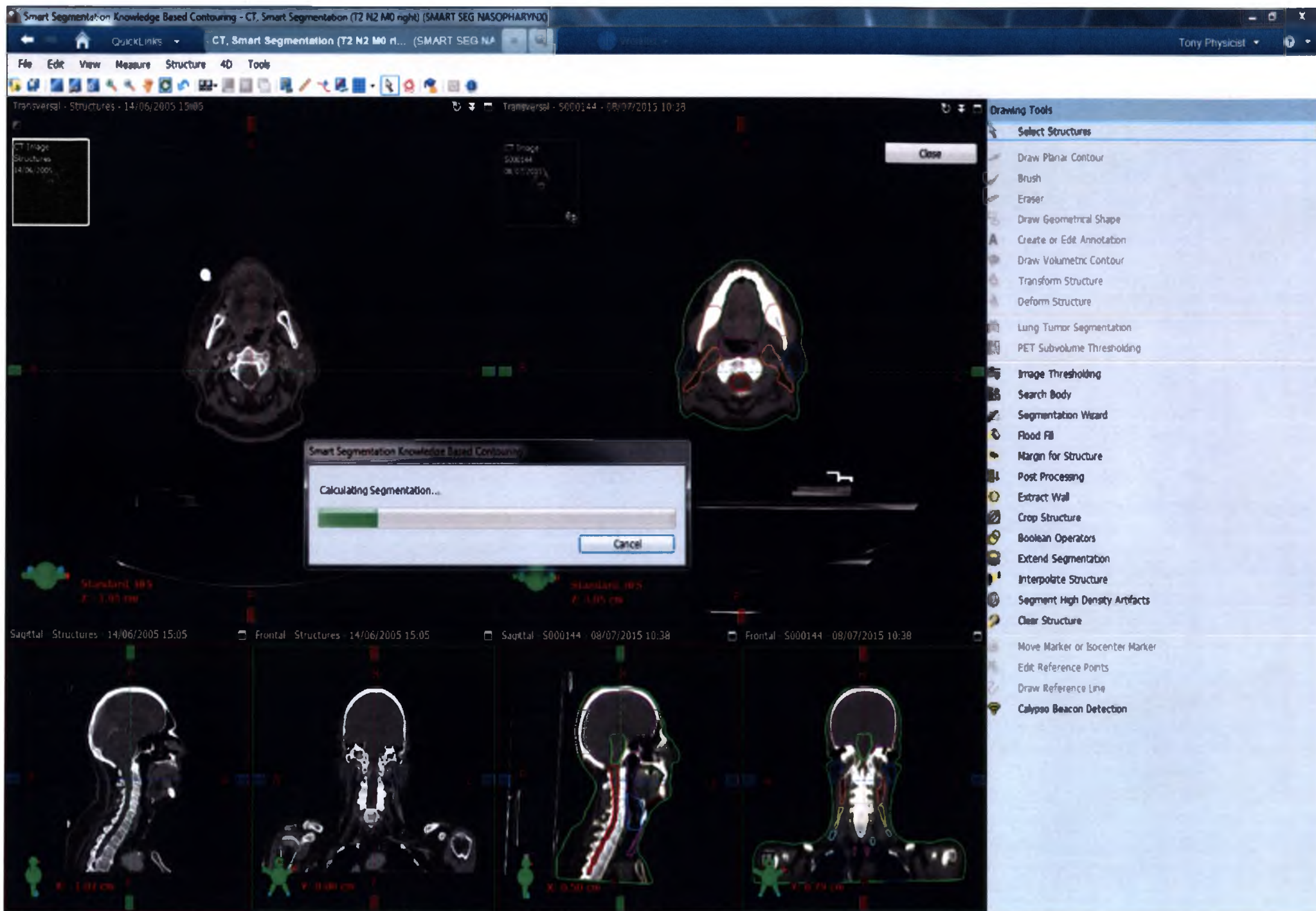
Open Log

| Z [cm] | Calculated SSD [cm] | MU | Ref. D [Gy] |
|--------|---------------------|----|-------------|
| -2.24  | 89.5                |    |             |

User: Physicist Group: Physicist Site: Main CAP NUM SCR

6. Ключ лицензионный для активации приложения для планирования RapidArc.





8. Приложение SmartSea Knowledge Based Countouring Pkg для автоматической сегментации и обрисовки.

CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, SmartAdapt (PLANNING PRO) - External Beam Planning (Administrator)

QuickLinks CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, S... (PLANNING PRO) Tony Physicist

File Edit View Insert Planning Tools Window

Selection Contouring Image Registration External Beam Planning Brachytherapy Planning Brachytherapy 2D Entry Plan Evaluation

PLANNING PRO

- C1
  - Artiste VMAT
  - Sinergy VMAT
  - Varian RA

Varian RA

- Structure Set
  - Registered Images
  - Structure Set
    - Bladder
    - BODY
    - Bone
    - CouchInterior2
    - CouchSurface2
    - High Dens
    - Prostate
    - PTV
    - Rectum
    - Seminal Vesicle
    - Isocenter Marke1
    - Isocenter Marker
  - User Origin
- Reference Points
  - PTV
- Dose
  - Plan Uncertainty Doses
    - U1 X:+1.00cm
    - U2 X:-1.00cm
    - U3 Y:+1.00cm

Varian RA - Unapproved - Transversal - Structure Set

Varian RA - Unapproved - Model View - Structure Set

Varian RA - Unapproved - Frontal - Structure Set

Calculation Options

Model Acuros 13.6.23: Acuros External Beam (version 13.6.23)  
AcurosXB: dose calculation algorithm for photon beams.

Acuros calculation options

|                                              |                   |
|----------------------------------------------|-------------------|
| Calculation grid size in CM                  | 0.25              |
| Field normalization type                     | 100% to isocenter |
| Dose reporting mode                          | Dose to medium    |
| Heterogeneity correction                     | ON                |
| Plan dose calculation                        | ON                |
| Automatic high density material              | Bone              |
| Maximum automatic high density volume in CM3 | 0.5               |

Calculation grid size in CM  
Calculation grid size in centimeters. Minimum 0.1 cm, maximum 0.3 cm.

OK Cancel

Fields Dose Prescription Field Alignments Plan Objectives Optimization Objectives Dose Statistics Calculation Models Plan Sum

| Use Default Models   | Particle Type | Calculation Type              | Calculation Model                  | Algorithm                                          | Status                                           | Calculation Options |
|----------------------|---------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| Clear All Selections | Photon        | Volume Dose                   | Acuros 13.6.23                     | Acuros External Beam (Version 13.6.23)             | OK                                               | Edit                |
|                      |               | Point Dose                    | AAA 13.6.23                        | Anisotropic Analytical Algorithm (Version 13.6.23) | OK                                               | Edit                |
|                      |               | Stereotactic Dose             | CDC 13.6.23                        | Eclipse Cone Dose Calculation (Version 13.6.23)    | No configured beam data (TrueBeam STx 6X OPEN... | Edit                |
|                      |               | DVH Estimation                | DVH Estimation Algorithm [13.6.23] | DVH Estimation Algorithm (Version 13.6.23)         | OK                                               | Edit                |
|                      |               | Irregular Surface Compensator | DVO 13.6.23                        | Dose Volume Optimizer (Version 13.6.23)            | OK                                               | Edit                |
|                      |               | Portal Dose                   | PDIP 13.6.23                       | Portal Dose Image Prediction (Version 13.6.23)     | OK                                               | Edit                |
|                      |               | Beam Angle Optimization       | PGO 13.6.23                        | Plan Geometry Optimizer (Version 13.6.23)          | OK                                               | Edit                |

User: Physicist Group: Physicist Site: Main CAP NUM SCR

## 9. Приложение Acuros External Beam.

User Home Screen

QuickLinks Search Patient Tony Physicist Personalize Others Personalize

Physicist Dosimetry&RTT Dr.Warren Secretary Maschines

Tasks and Appointments Physics (Cham Gen... 10/10/2015 - 10/10/2016

Available Pending In Progress Completed Cancelled

Group By: None Sort By: Due Date

|                          |                        |                          |                                   |         |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Headneck, Peter(47) ♂    | Status: Pending 90 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Headneck, Peter(47) ♂    | Status: Pending 90 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Breast, Linda(51) ♀      | Status: Pending 86 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Jones, Melody(57) ♀      | Status: Pending 83 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Jones, Melody(57) ♀      | Status: Pending 83 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Breast, Linda(51) ♀      | Status: Pending 83 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Prosser, Pedro(63) ♂     | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Prosser, Pedro(63) ♂     | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Perform Plan QA        | Pelletier, Richard(75) ♂ | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |
| <input type="checkbox"/> | Approve Treatment Plan | Pelletier, Richard(75) ♂ | Status: Pending 82 Day(s) Overdue | Details |

Launch (0) Same Window Separate Window

Favorites

☐ Summary ☐ Care Path

☐ External Beam Planning ☐ Reporting

Launch

Schedule Tony Physicist New View Edit View Remove View

Today Week New Appointment New Task

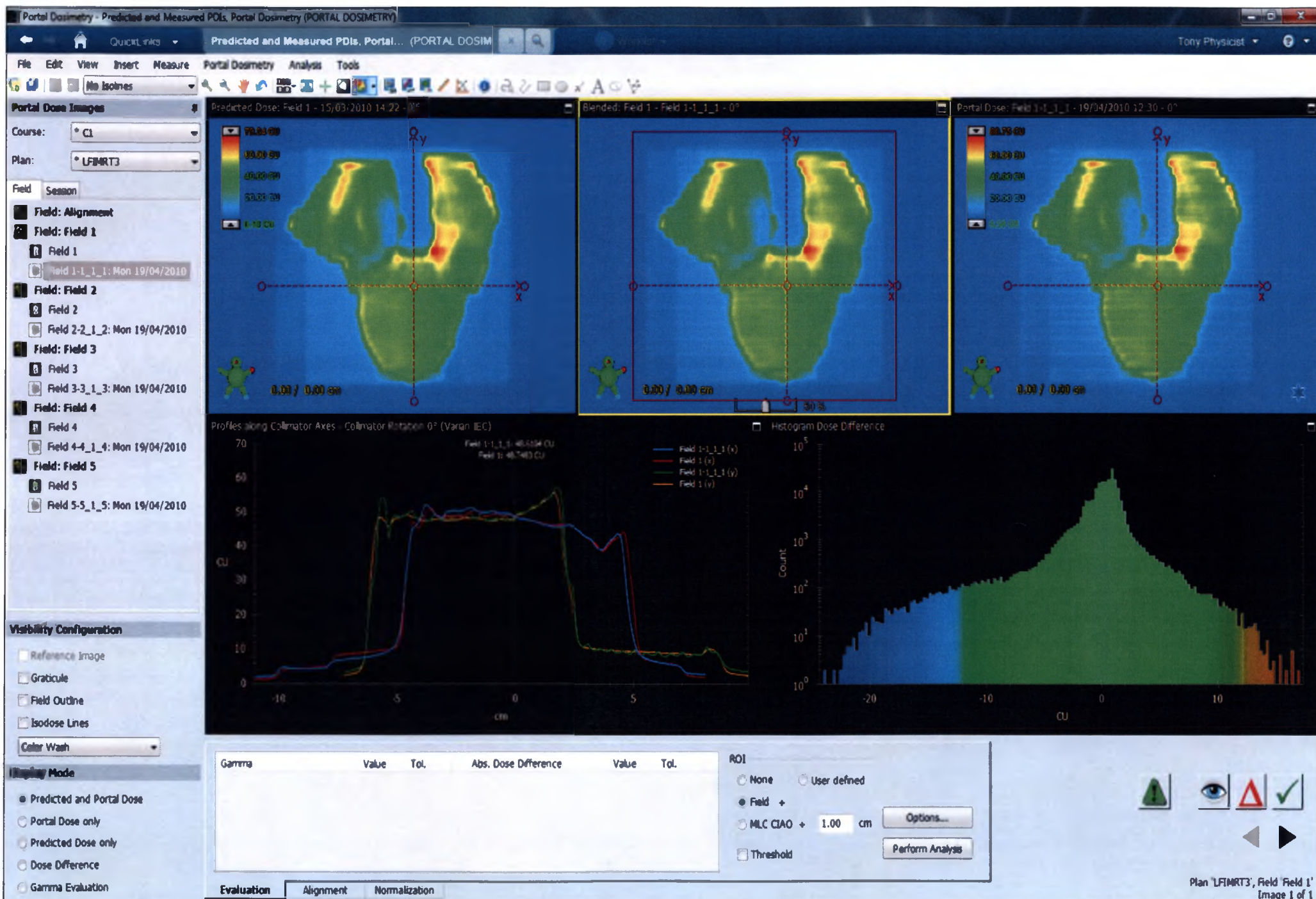
Tony Physicist - Oncology

|               |               |
|---------------|---------------|
| 04 April 2016 | 07 April 2016 |
| 05 April 2016 | 08 April 2016 |
| 06 April 2016 | 09 April 2016 |
|               | 10 April 2016 |

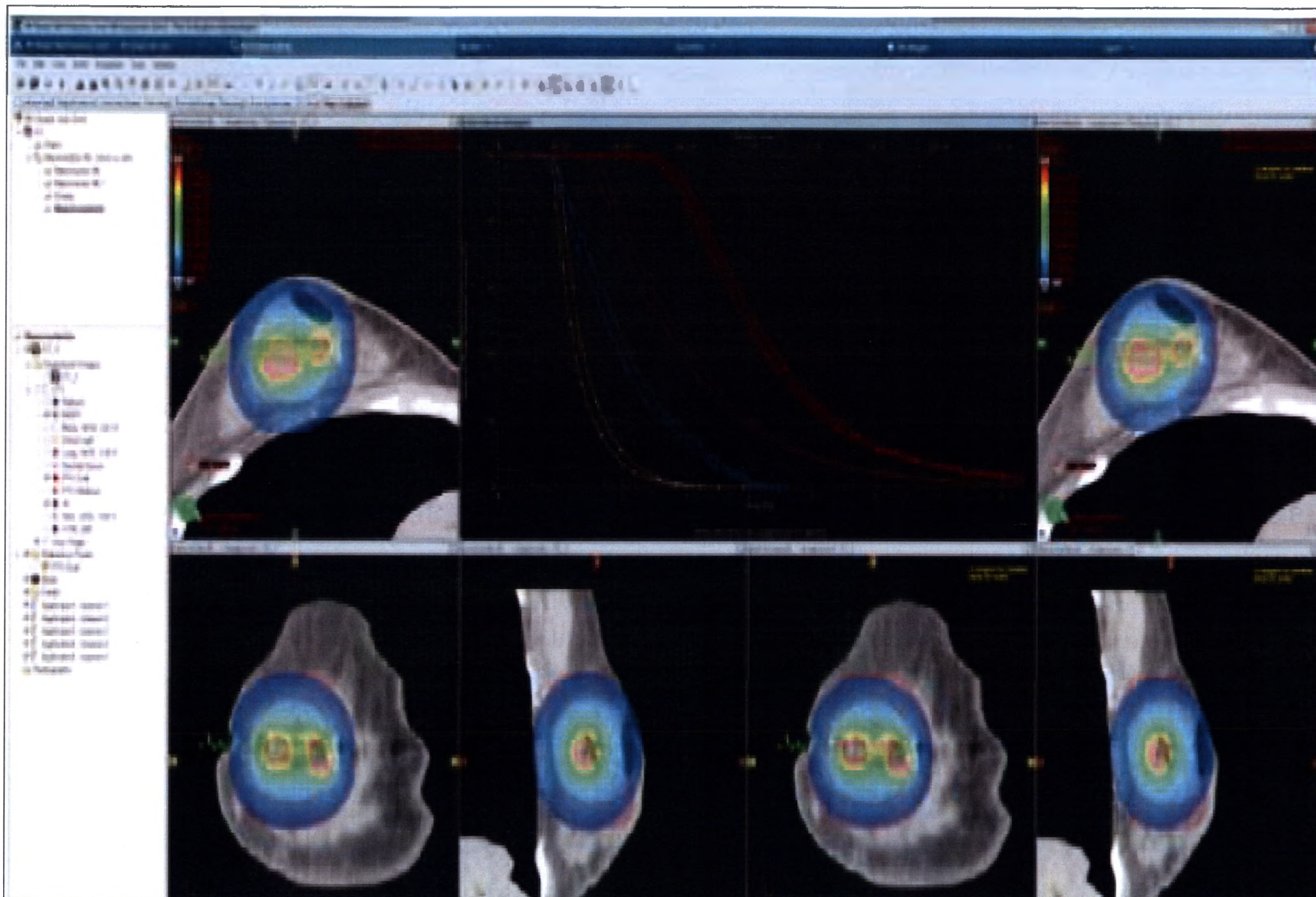
10. Опция поддержки долгосрочного архива Long-Term Archive (Site).



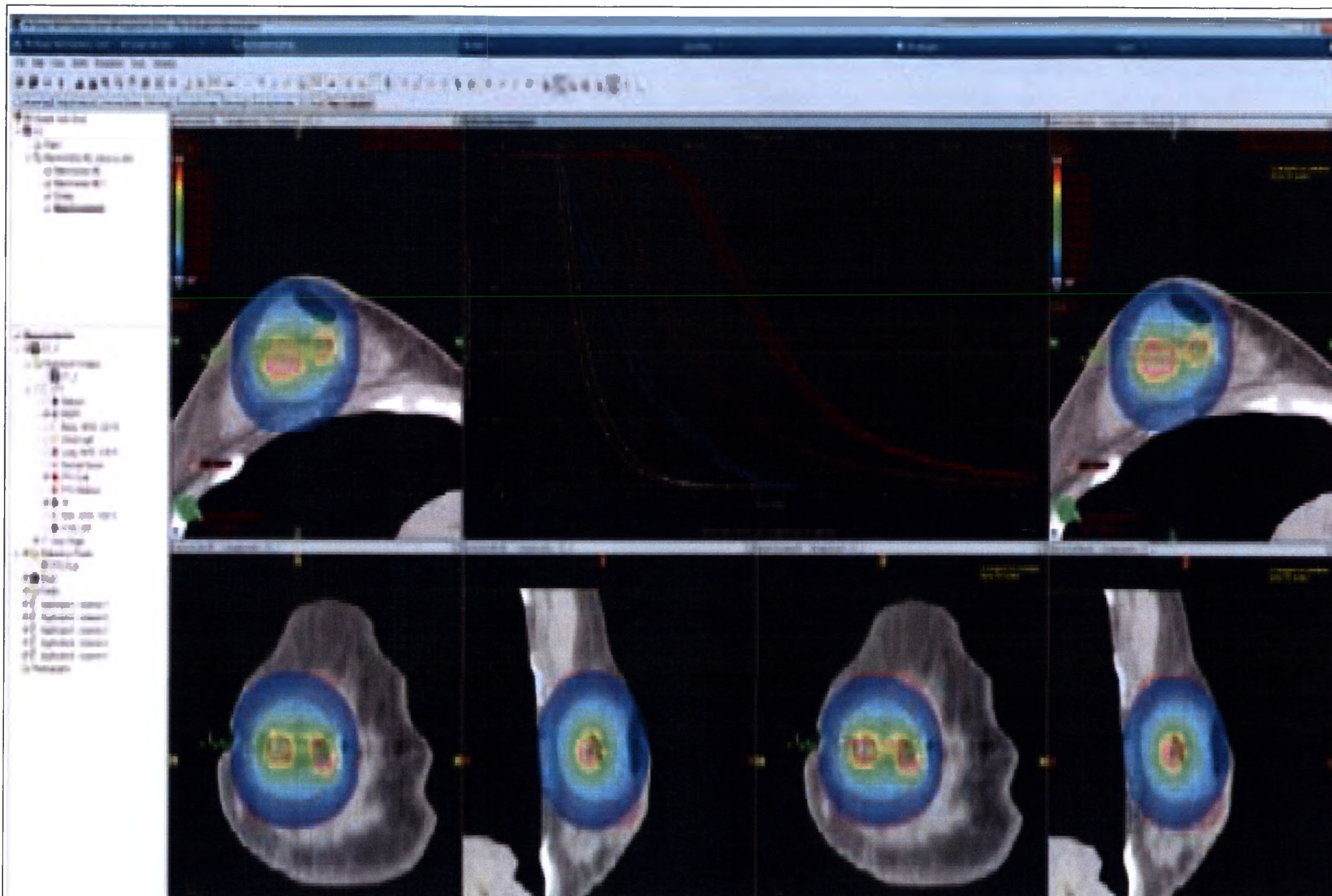
11. Пакет для планирования облучения с использованием конусов Eclipse Cone Planning Pkg.



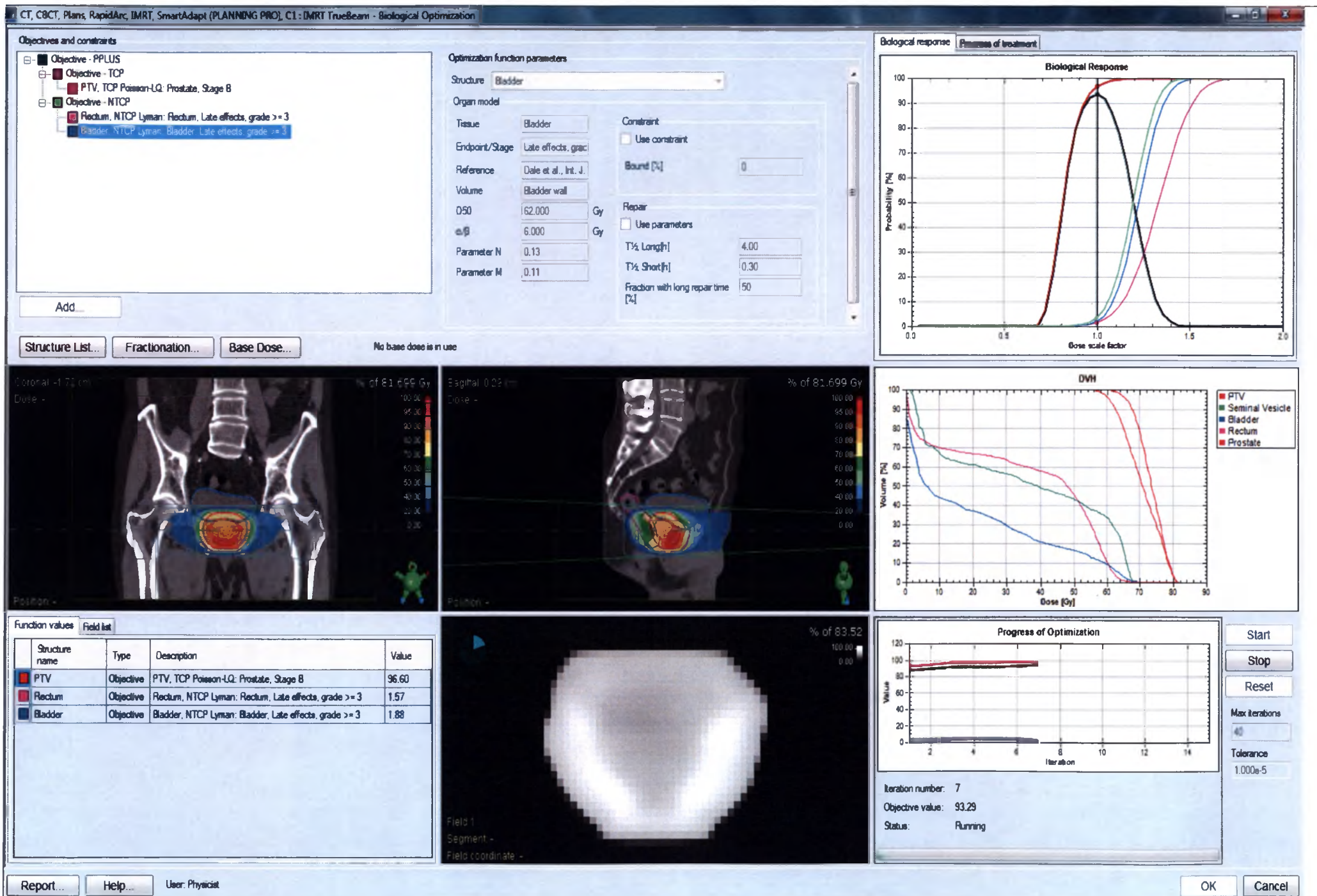
12. Опция портальной дозиметрии Portal Dosimetry Package.



13. Ключ лицензионный для активации добавочного приложения портальной дозиметрии Portal Dose Calculation-Addl.



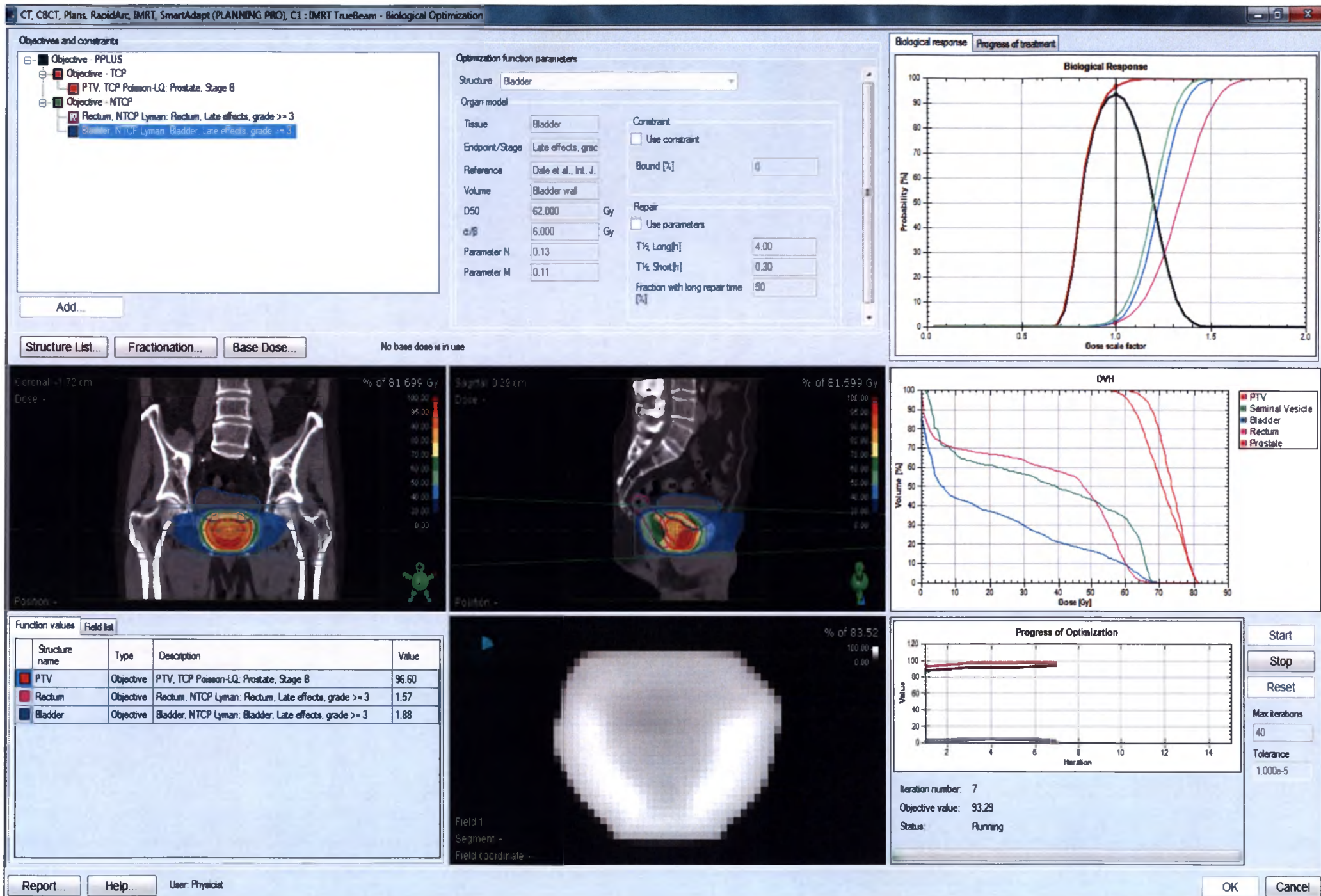
14. Ключ лицензионный для активации добавочного приложения для просмотра и анализа данных портальной дозиметрии  
Dosimetry Review-Addl



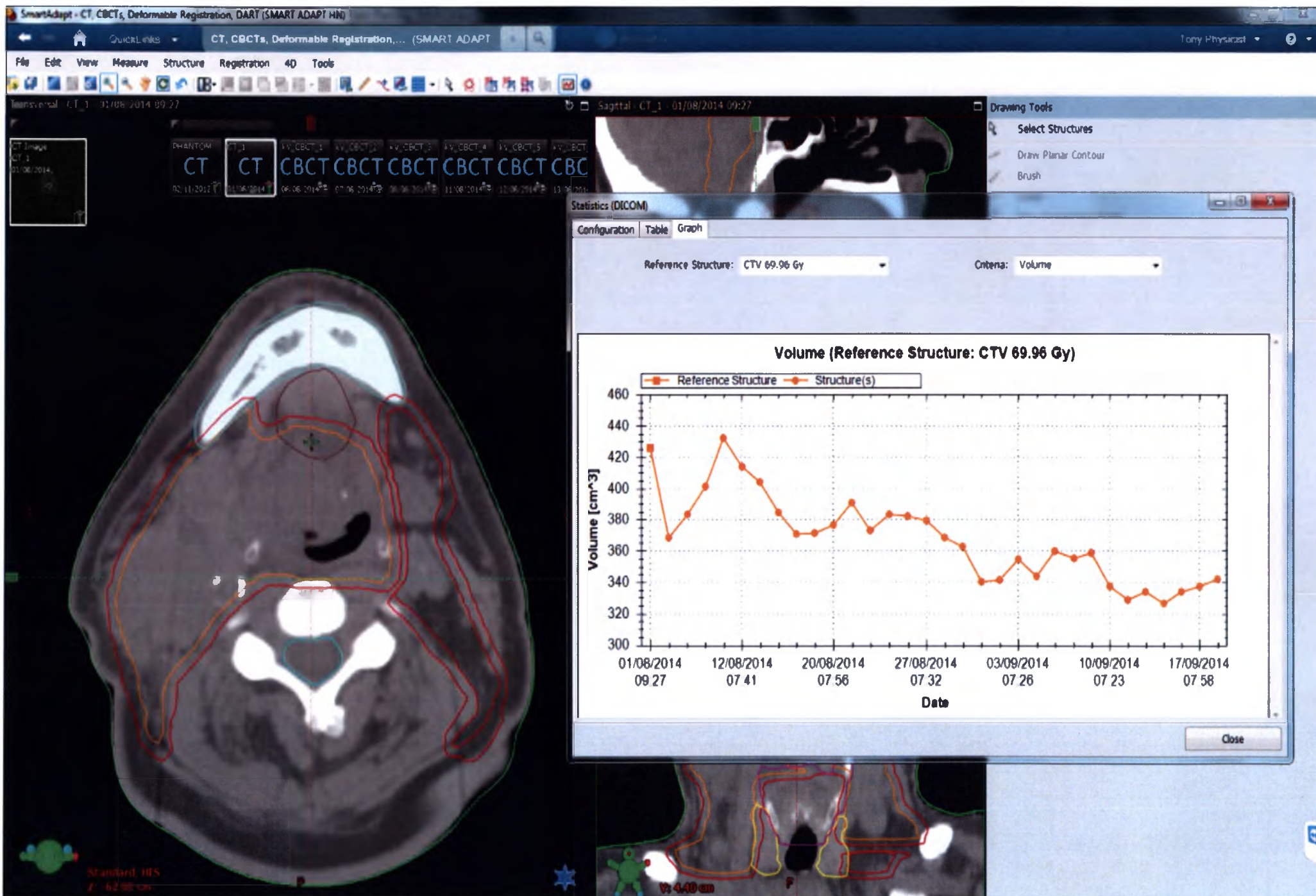
15. Модуль для биологической оптимизации расчетов Eclipse Biological Optimization.



16. Модуль для биологической оценки планов лучевой терапии Eclipse Biological Evaluation.



17. Модуль для конформной оптимизации расчетов Eclipse Conformal Optimization.

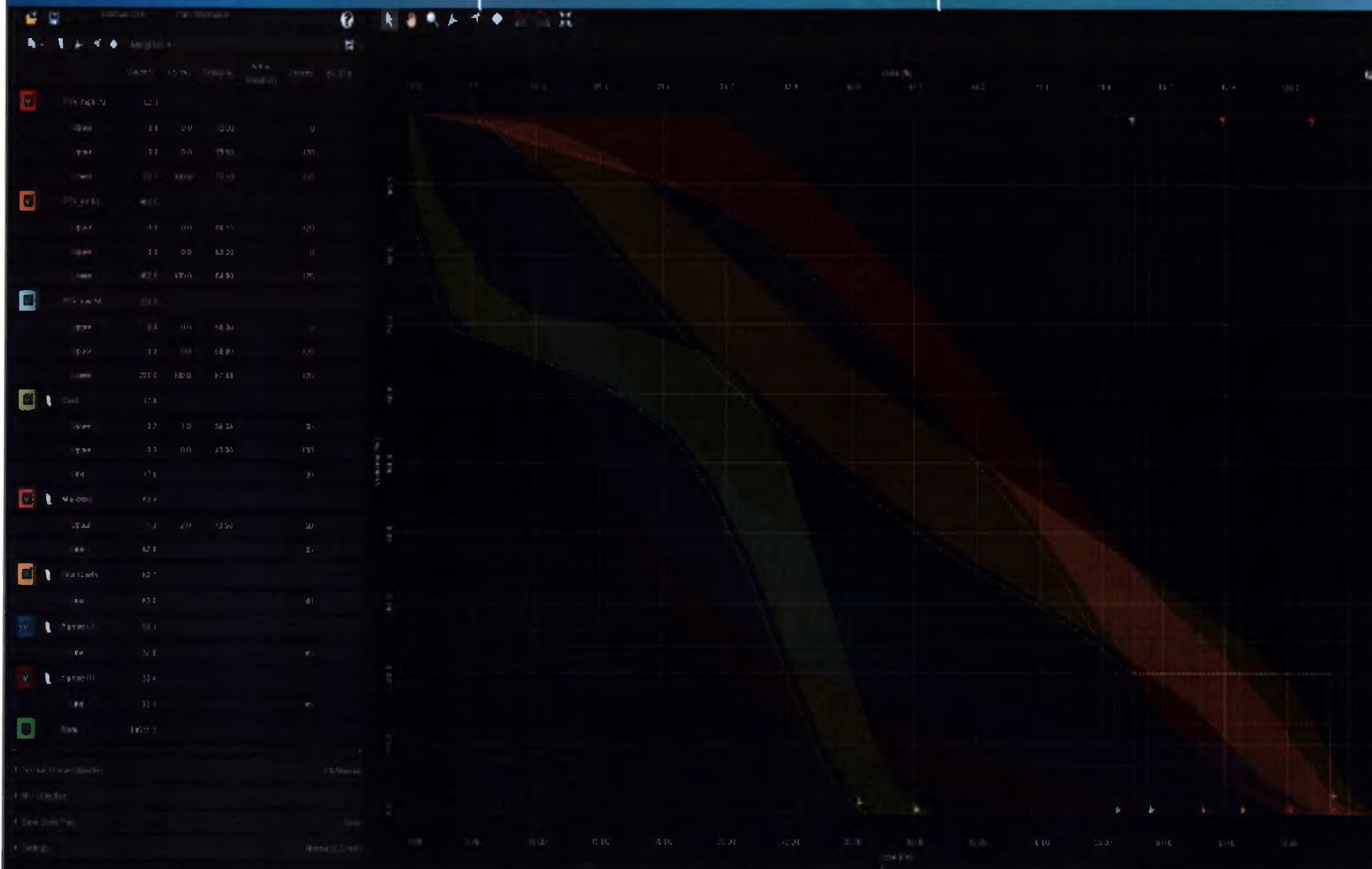


18. Ключ лицензионный для активации приложения Smart Adapt для мультимодальной регистрации изображений.

## QUALITY

## EFFICIENCY

## CONSISTENCY

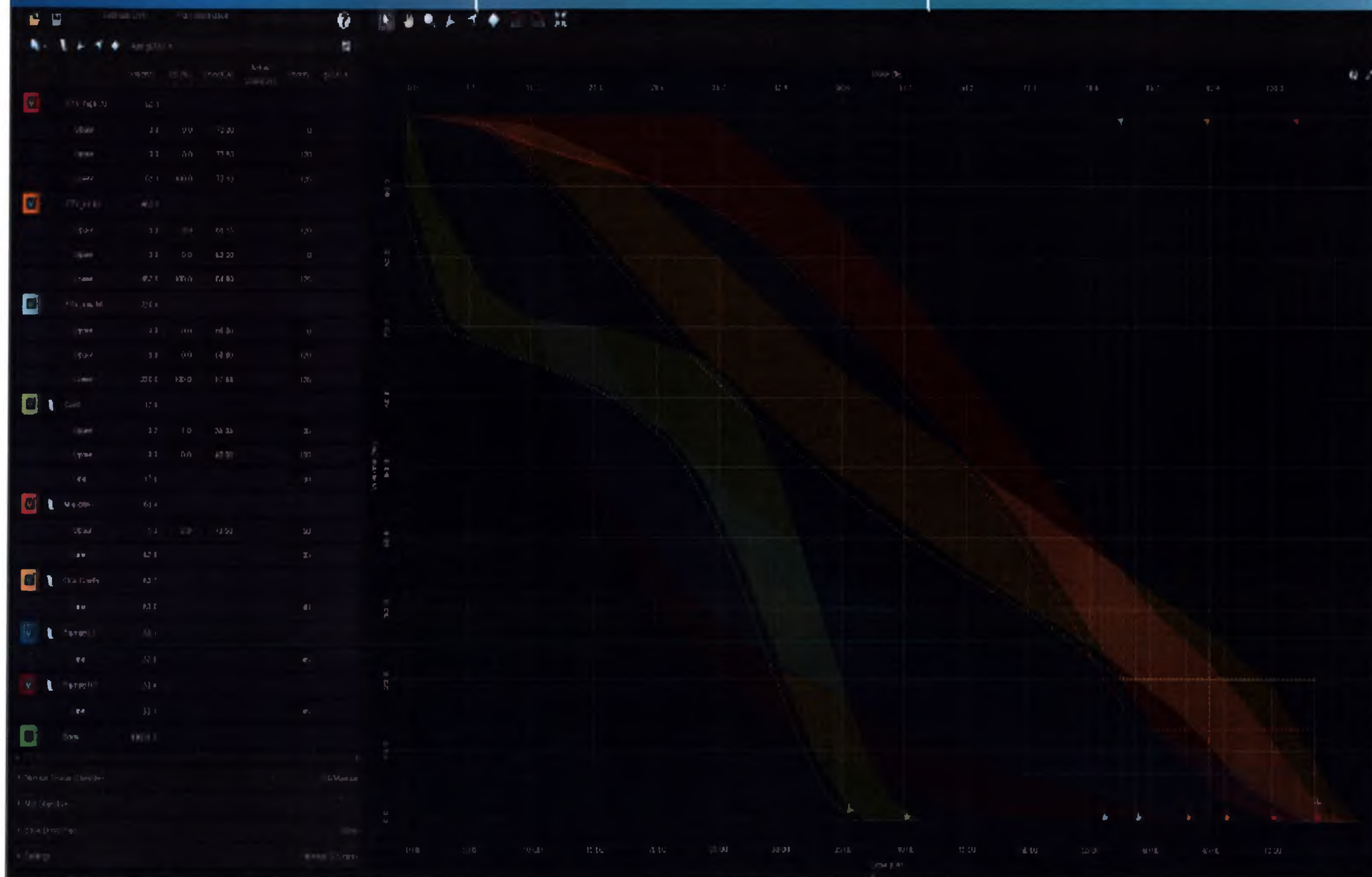


19. Ключ лицензионный для активации приложения *RapidPlan*.

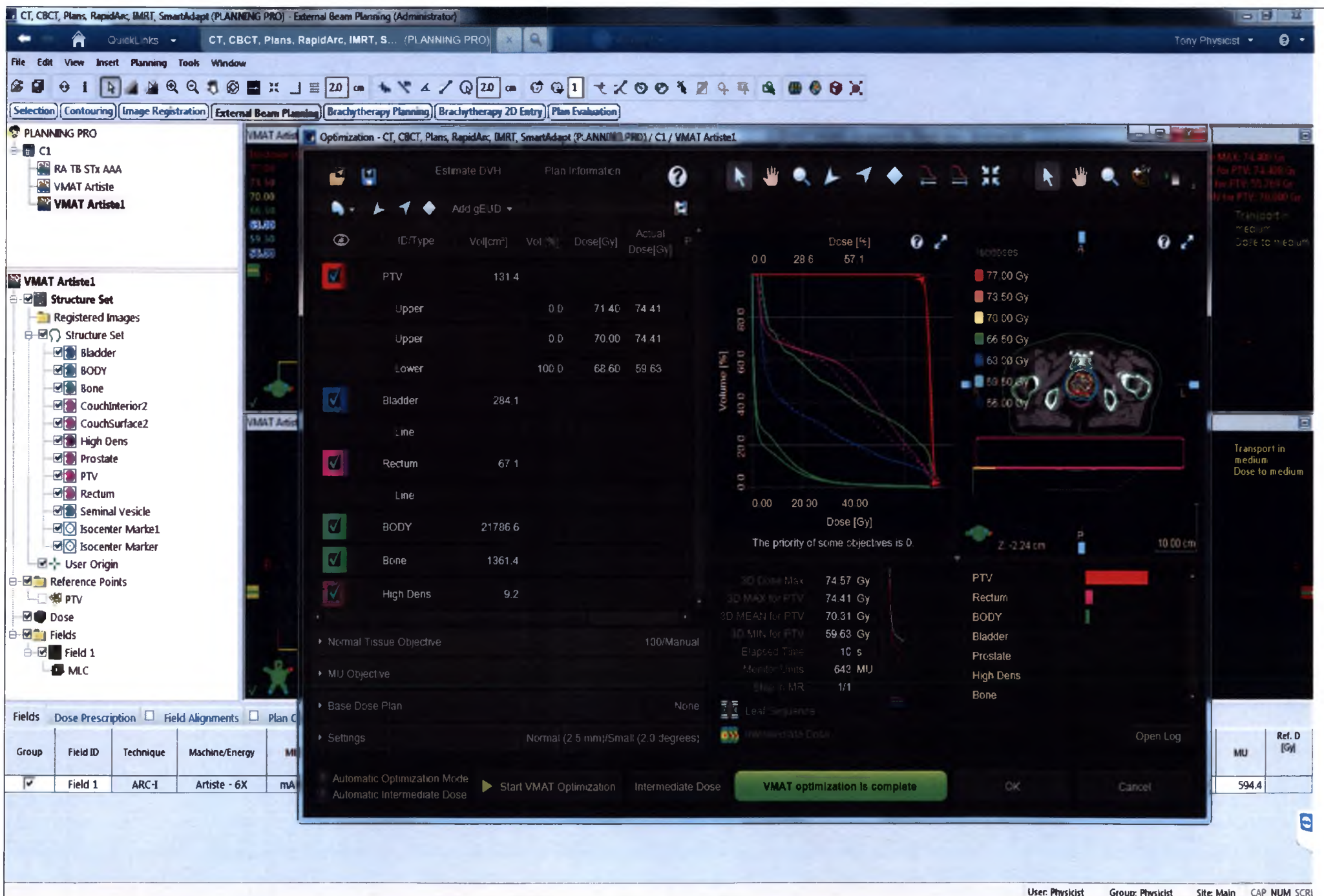
## QUALITY

## EFFICIENCY

## CONSISTENCY



20. Ключ лицензионный для активации приложения RapidPlan User Add'l.



21. Программное приложение mARC planning.

CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, SmartAdapt (PLANNING PRO) - External Beam Planning (Administrator)

QuickLinks CT, CBCT, Plans, RapidArc, IMRT, S... (PLANNING PRO) Tony Physicist

File Edit View Insert Planning Tools Window

Selection Contouring Image Registration External Beam Planning Brachytherapy Planning Brachytherapy 2D Entry Plan Evaluation

PLANNING PRO

RA TB STx AAA

Structure Set

- Registered Images
- Structure Set
  - Bladder
  - BODY
  - Bone
  - CouchInterior2
  - CouchSurface2
  - High Dens
  - Prostate
  - PTV
  - Rectum
  - Seminal Vesicle
  - Isocenter Marke1
  - Isocenter Marker
- User Origin
- Reference Points
  - PTV
- Dose
- Plan Uncertainty Doses
  - U1 X:+0.50cm
  - U2 X:-0.50cm
  - U3 Y:+0.50cm

RA TB STx AAA - Planning Approved - Transversal - Structure Set

RA TB STx AAA - Planning Approved - Model View - Structure Set

Convert the Plan RA TB STx AAA for Another Treatment Unit

### Plan Converter

Plan conversion intent is to adapt the original plan to selected treatment unit/ treatment technique for a few fractions.

In case a permanent change of treatment unit is needed it is advised to create a new plan from scratch. Plan conversion algorithm is based on the DVH of user selected structures of the original plan.

- 1) Select dose relevant structures.  
The Plan Conversion will optimize the plan for the new treatment unit to meet the DVH of the selected structures as close as possible.
- 2) Please ensure that the volume types of those structures are correctly defined.
- 3) Please check if your original plan uses the same couch structure as the couch on the treatment unit of the converted plan.  
If not you can copy your structure set after plan conversion and replace the existing couch structure with the correct one.
- 4) In case a bolus is used in the source plan the converted plan will be without bolus.  
Please consider if a bolus is still needed in a converted plan. The new dose distribution needs to be evaluated to check if it still fulfills the clinical criteria.
- 5) The original plan including the plan scheduling will remain untouched.  
Once you have verified the converted plan, make sure that you create a plan revision, which will retire the original plan and that you schedule the correct number of fractions for the converted plan.

### Structure Selection

Select structures used in conversion

| ID                                                  | Type      |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bladder         | Avoidance |
| <input checked="" type="checkbox"/> BODY            | BODY      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bone            | None      |
| <input checked="" type="checkbox"/> High Dens       | None      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prostate        | CTV       |
| <input checked="" type="checkbox"/> PTV             | PTV       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rectum          | Avoidance |
| <input checked="" type="checkbox"/> Seminal Vesicle | Organ     |

### Conversion

Treatment Unit: TrueBeam

IMRT fields: 5

Planned Fractions: 5

Show conversion log

Convert Cancel

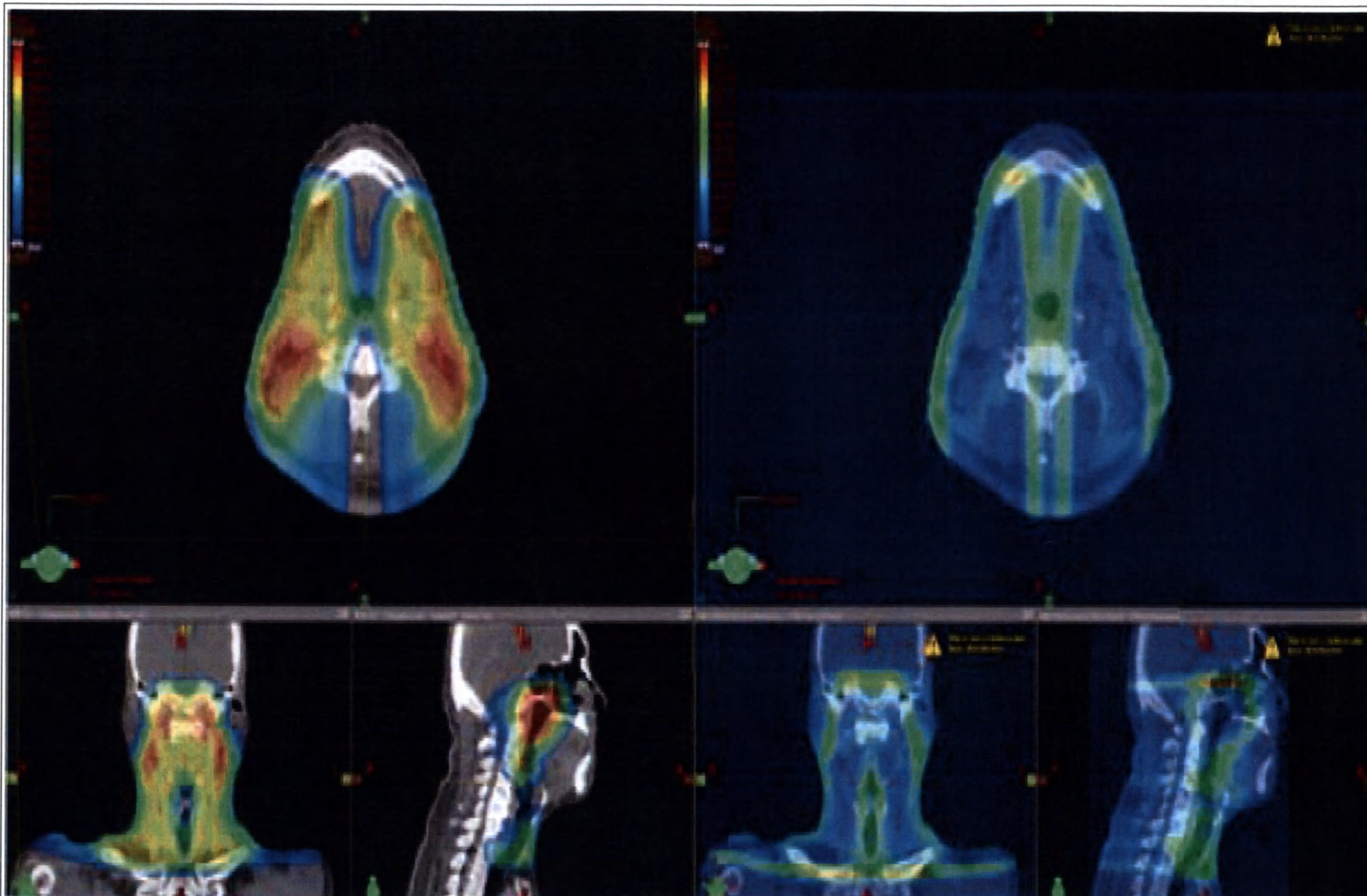
MAX: 80.323 Gy  
or PTV: 80.323 Gy  
or PTV: 61.909 Gy  
or PTV: 76.000 Gy

MU Ref. D [Gy]  
602

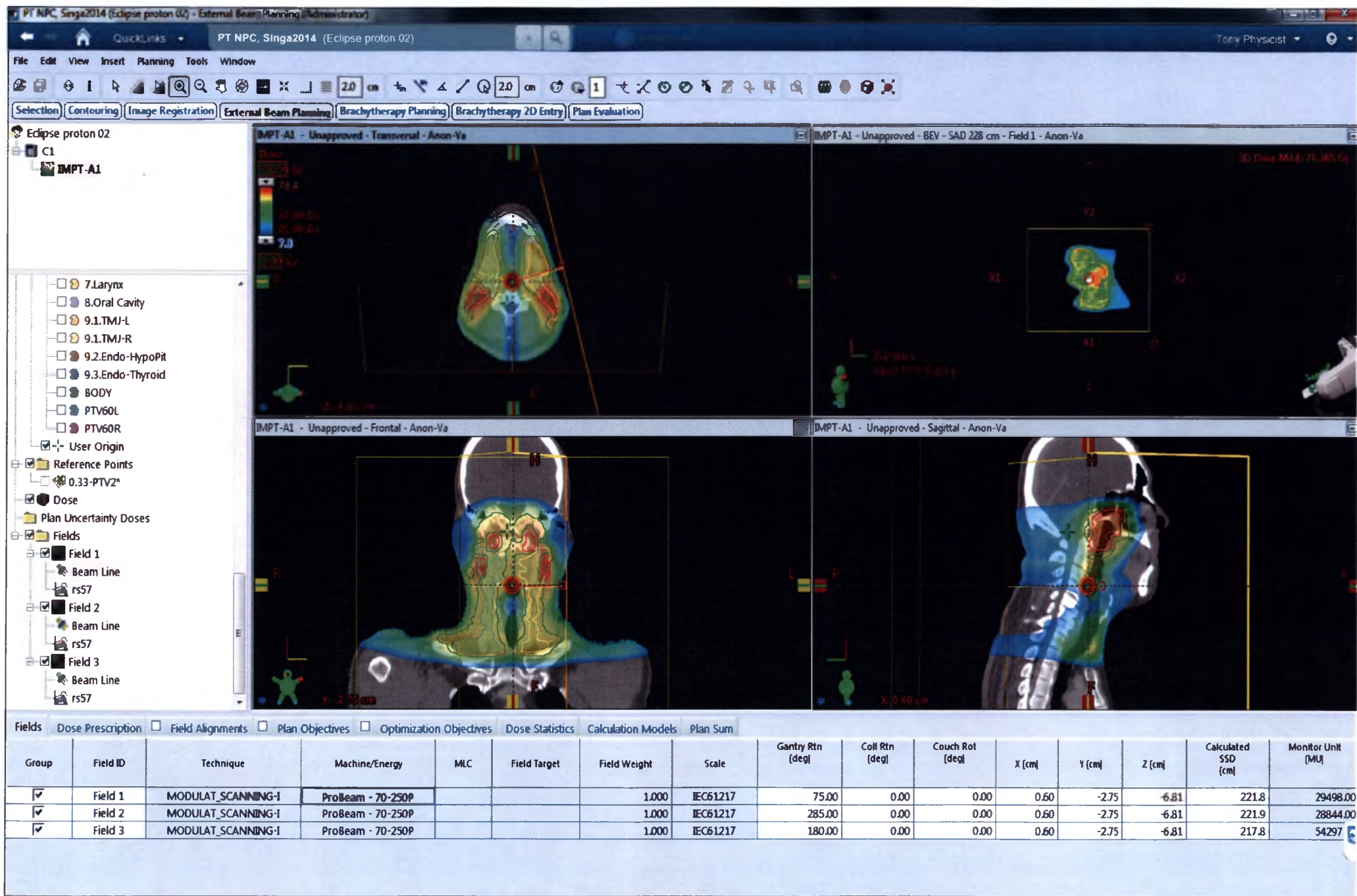
Fields Dose Prescription Field Alignments Plan Objectives Optimization

| Group                               | Field ID | Technique | Machine/Energy    | MLC  | Field Weight |
|-------------------------------------|----------|-----------|-------------------|------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Field 1  | ARC-I     | TrueBeam STx - 6X | VMAT | 2.999        |

## 22. Программное приложение Plan Converter.



23. Пакет *Proton Planning* для планирования протонного облучения.



24. Пакет Proton Osular для планирования облучения глаз протонным пучком.

# Treatment

Close

10:40AM

4-Jul-2017

ElektaVersaHD #1

First Name

Last Name

ID1

DOB

Age

Rad Onc

270

90

180

Gantry

90

270

180

Collimator

VARIAN

medical systems

Establish communication with the treatment control system

Preview

Beam Download

Beam Authorize

Record

Beam

|           | Plan | Actual |
|-----------|------|--------|
| Technique |      | *****  |
| Energy    |      | *****  |
| Dose Rate |      | *****  |
| MU        |      | *****  |
| Wedge MU  |      | *****  |
| Direction |      | *****  |

Couch

SSD

Gantry

|            | Plan | Actual |
|------------|------|--------|
| Gantry Rtn |      | *****  |

Accessories

|           | Plan | Actual |
|-----------|------|--------|
| Accessory |      | *****  |
| Aplicator |      | *****  |
| Fitment   |      | *****  |

Collimator

|           | Plan | Actual |
|-----------|------|--------|
| Coll Rtn  |      | *****  |
| Field Y   |      | *****  |
| Field X   |      | *****  |
| Y1        |      | *****  |
| Y2        |      | *****  |
| X1        |      | *****  |
| X2        |      | *****  |
| Tot Table |      | *****  |
| MLC       |      | *****  |

Display scale IEC 61217 Units shown are Centimeters or degrees or Minutes or MU per minute

Setup Notes

Override

Acquire Actuals

Edit Plan

Cancel

25. Программное приложение Varian Treatment.



26. Сервер системы для расчета доз ионизирующего излучения Rack TPS FAS Srv w/o Backup.



27. Сервер-TPS с функцией резервного копирования.



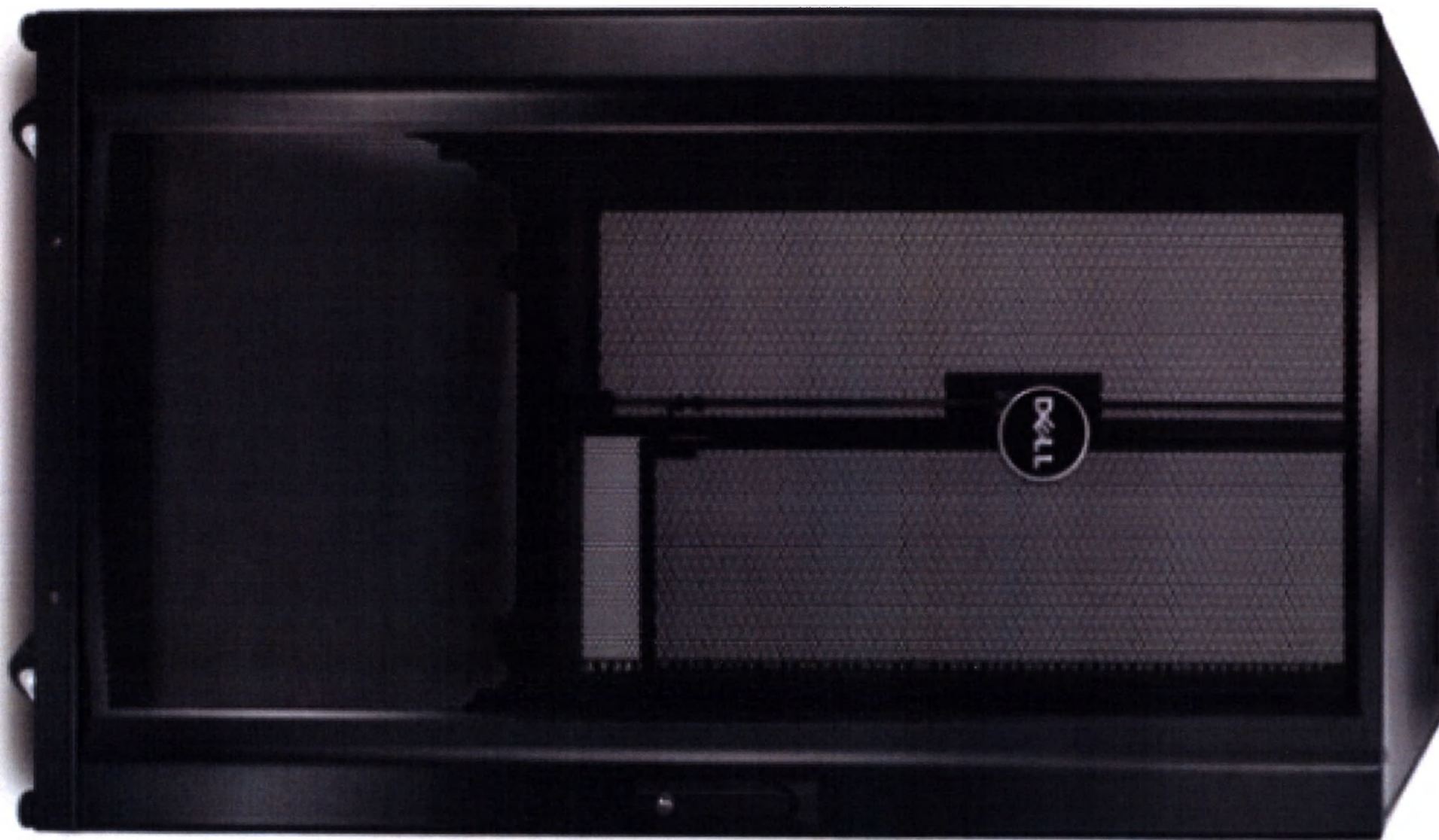
28. Сервер Rack TPS Srv Medium для монтажа в стойке с функцией резервного копирования.





30. Сервер систем планирования и виртуализации для монтажа в стойке без функции резервного копирования.

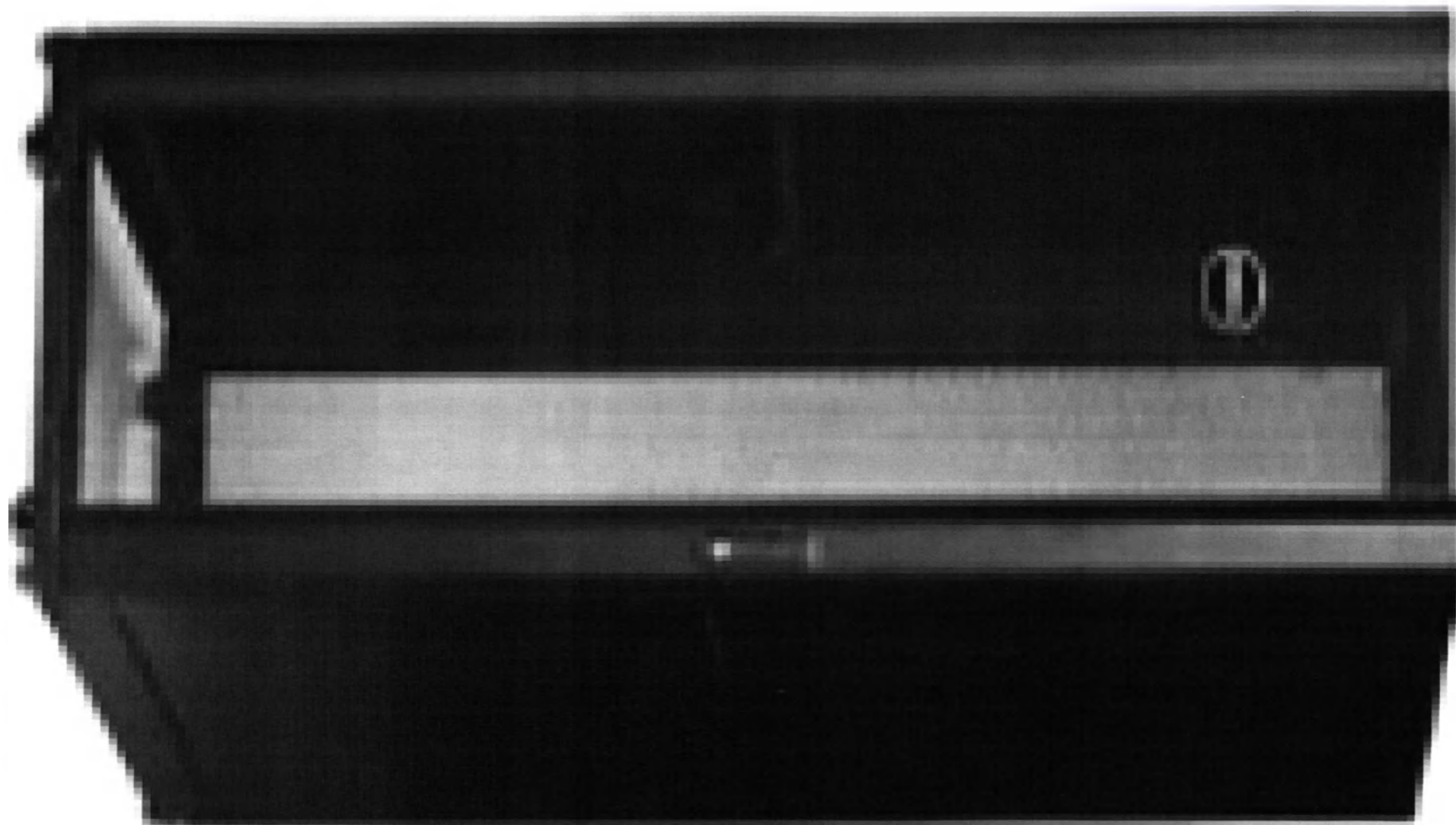
Принадлежности.



**1а. Стойка Dell 24U в составе: Сервер Cabinet DELL для 2 серверов, монитор DELL 18.5 дюймов с интегрированной**



**1b. Стойка Dell 24U в составе:** Сервер Cabinet DELL для 2 серверов, монитор DELL 18.5 дюймов с интегрированной клавиатурой для монтажа.



**2а. Стойка Dell 42U в составе: сервер Cabinet DELL для 4 серверов, монитор DELL 18.5 дюймов с интегрированной клавиатурой и комплектом для монтажа.**



**2b. Стойка Dell 42U в составе:** сервер Cabinet DELL для 4 серверов, монитор DELL 18.5 дюймов с интегрированной клавиатурой и комплектом для монтажа.





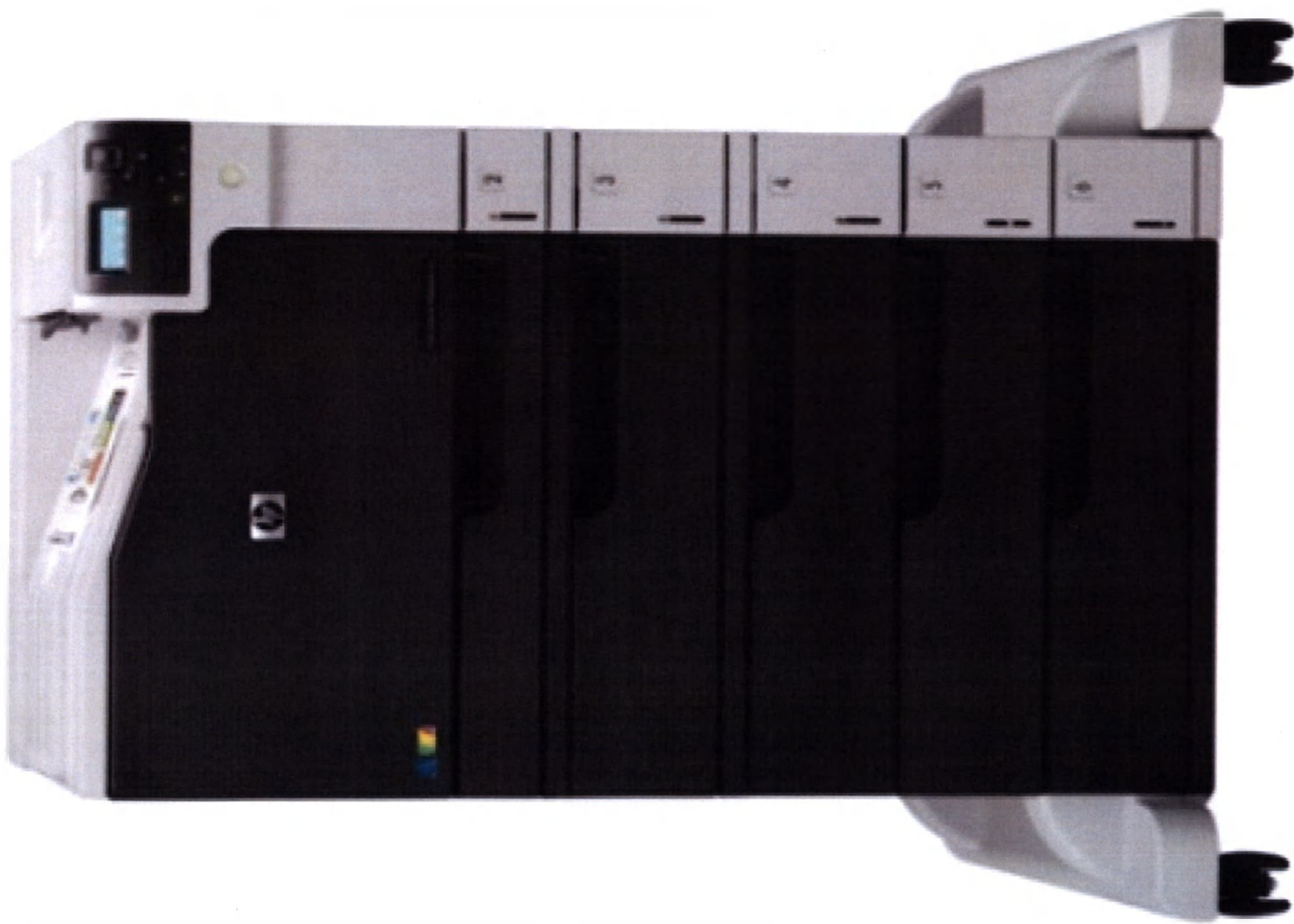
4. Источник бесперебойного питания Small/Medium Rack Mount APC Smart-UPS 2200Va.



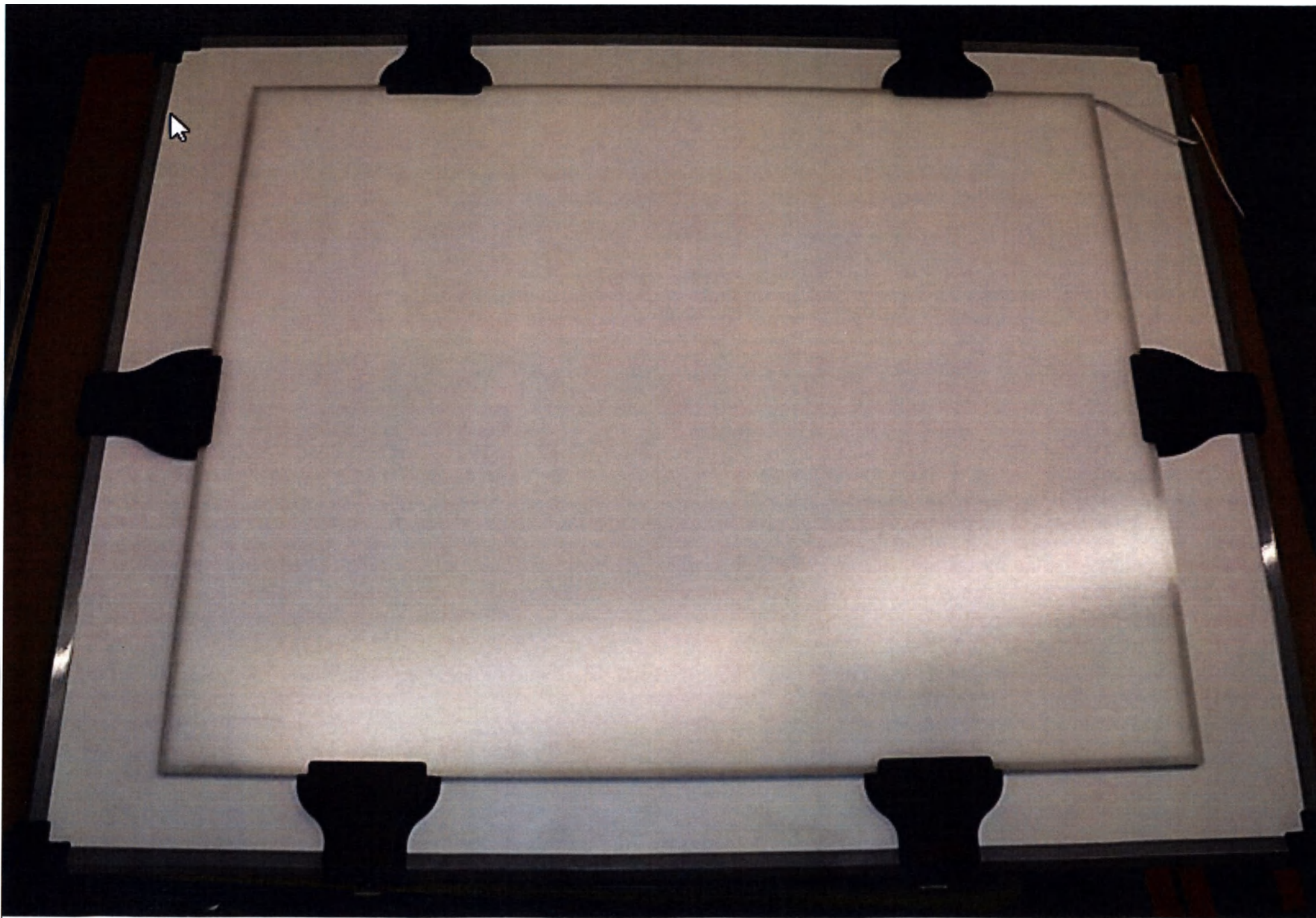
5. Источник бесперебойного питания Small/Medium Rack Mount APC Smart-UPS 3000VA.



6. Сетевой цветной принтер HP OfficeJet.



7. Сетевой цветной лазерный принтер HP Color LaserJet.





9. Сканер VIDAR DosimetryPRO Advantage.



